

**FORMATION OF
MARKET
ECONOMY
IN UKRAINE**

**ФОРМУВАННЯ
РИНКОВОЇ
ЕКОНОМІКИ
В УКРАЇНІ**

ISSUE 53

ВИПУСК 53

SCIENTIFIC JOURNAL

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Published 1-2 issues per year

Виходить 1-2 рази на рік

Published since 1995

Видається з 1995 р.

Ivan Franko National
University of Lviv

Львівський національний
університет імені Івана Франка

2025

Друкується за ухвалою Вченої Ради
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 26/6 від 25.06.2025 р.)

Реєстрація суб'єкта у сфері друкованих медіа:
*Рішення Національної ради України з питань
телебачення і радіомовлення №1877 від 30.05.2024 р.*
Ідентифікатор медіа: R30-04923

Журнал входить до Переліку наукових фахових видань категорії Б (Наказ МОН України від 02 липня 2020 р. № 886. Додаток 4) у галузі економічних наук за такими спеціальностями: 051 – Економіка; 072 – Фінанси, банківська справа та страхування; 073 – Менеджмент.

У збірнику публікуються наукові праці з проблем становлення і розвитку національної ринкової економіки, особливостей формування системи менеджменту та розвитку маркетингової діяльності в Україні, аналізу фінансово-кредитних та соціальних проблем економіки перехідного періоду, інших неусталених господарських систем тощо.

Scientific collection contains the articles that are devoted to contemporary issues of formation and functioning of the national market economy, the peculiarities of the management system and the development of marketing activities in Ukraine, the analysis of financial, credit and social problems of the transition economies, emerging markets, etc.

Редакційна колегія: д-р екон. наук, проф. **Сенишин О. С.** (*головний редактор*); д-р екон. наук, проф. канд. екон. наук, доц. **Михайлишин Р. В.** (*заступник головного редактора*); д-р економ. наук, проф. **Крупка М. І.** (*заступник головного редактора*); канд. екон. наук, доц. **Буняк В. Б.** (*відповідальний секретар*); д-р екон., доц. **Балвочюгс Р.** (Литва); д-р екон., проф. **Бекер Й.** (Австрія); д-р екон., проф. **Вірен М.** (Фінляндія); д-р економ. наук, проф. **Владичин У.В.**; д-р економ. наук, проф. **Вовк В.-Б. М.**; д-р, проф. **Гжебик М.** (Польща); канд. економ. наук, проф. **Грабинська І.В.**; д-р економ. наук, проф. **Гринів Л.С.**; канд. економ. наук, доц. **Гришук А.М.**; д-р економ. наук, проф. **Демчишак Н.Б.**; д-р економ. наук, проф. **Дропа Я.Б.**; д-р економ. наук, проф. **Жилінська О.І.**; д-р економ. наук, проф. **Заболоцький Т.М.**; д-р економ. наук, доц. **Замасло О.Т.**; д-р екон., проф. **Квашнічки В.** (Польща); д-р економ. наук, проф. **Кічурчак М.В.**; д-р економ. наук, проф. **Ковалюк О.М.**; д-р економ. наук, проф. **Кундицький О.О.**; д-р екон. доц. **Лісовска Р.** (Польща); д-р економ. наук, проф. **Майовець Є.И.**; канд. економ. наук, проф. **Матковський С.О.**; д-р економ. наук, проф. **Михасюк І.Р.**; канд. економ. наук, проф. **Островець П.І.**; д-р економ. наук, проф. **Панчишин С.М.**; д-р економ. наук, проф. **Підхонний О.М.**; д-р економ. наук, проф. **Приймак В.І.**; д-р економ. наук, проф. **Ревак І.О.**; д-р економ. наук, проф. **Реверчук С.К.**; д-р, доц. **Транев С.** (Болгарія); д-р економ. наук, доц. **Урба С.І.**; д-р економ. наук, проф. **Юринець З.В.**

Professor **O. Senyshyn** – Editor-in-Chief
Professor **M. Krupka** – Assistant Editor
Associate Professor **R. Mykhailyshyn** – Assistant Editor
Associate Professor **V. Bunyak** – Managing Editor

Відповідальний за випуск **Р. В. Михайлишин**

Адреса редакційної колегії: ЛНУ ім. Івана Франка Економічний факультет пр. Свободи, 18, 79008, м. Львів, Україна tel. +38(032) 239-41-68, e-mail: MarketEconUkr@gmail.com	Editorial office address: Ivan Franko National University of Lviv Faculty of Economics 18, prosp. Svobody 79008, Lviv, Ukraine
---	---

<http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/economics/>

ISSN 2078-5860

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0>

Комп'ютерне верстання *В. Буняк*

Текст надруковано в авторській редакції

Адреса редакції, видавця та виготовлювача:

Львівський національний університет
імені Івана Франка
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000, Україна
Свідцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
державного реєстру видавців, виготівників і
розповсюджувачів видавничої продукції.
Серія ДК № 3059 від 13.12.2007 р.

Дата виходу в світ 09.07.2025

Формат 70x100/16.

Ум. друк. арк. 18,9

Наклад 50 прим. Зам. №

© Львівський національний університет
імені Івана Франка, 2025

УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНОЮ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ЕКОНОМІЧНИХ СУБ'ЄКТІВ

Ігор Шегинський¹, Наталія Шегинська², Ярема-Кирило Шегинський³

¹Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18
e-mail: ihor.shehynskyy@lnu.edu.ua
ORCID ID 0000-0003-0592-4790

²Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18
e-mail: nataliia.shehynska@lnu.edu.ua
ORCID ID 0000-0001-8939-2415

³Львівський національний університет імені Івана Франка
79000 м. Львів, вул. Університетська, 1
e-mail: yaremakurylo.shehynskyy@lnu.edu.ua
ORCID ID 0009-0006-5972-5948

Анотація. У статті досліджено підходи до управління міжнародною конкурентоспроможністю економічних суб'єктів в умовах глобалізації та посилення конкурентного середовища. Розглянуто теоретичні засади конкурентоспроможності, визначено її основні види та фактори впливу. Проведено аналіз сучасного стану конкурентоспроможності українських підприємств та галузей на міжнародних ринках, виявлено основні проблеми, що перешкоджають їх ефективному розвитку. Обґрунтовано необхідність впровадження стратегії інноваційного розвитку, цифровізації та адаптації бізнес-моделей до сучасних глобальних викликів. Запропоновано перспективні напрями підвищення конкурентоспроможності українських економічних суб'єктів через розвиток високотехнологічних секторів, покращення умов ведення бізнесу та розширення міжнародної співпраці.

Ключові слова: міжнародна конкурентоспроможність, економічні суб'єкти, стратегічне управління, інновації, глобальна економіка, конкурентні переваги, міжнародні ринки.

Постановка проблеми. Сучасні економічні суб'єкти – підприємства, корпорації, галузі економіки – функціонують у висококонкурентному середовищі, де на їхню ефективність впливають глобалізаційні процеси, кон'юнктура ринків, науково-технологічний прогрес та макроекономічна політика країн торговельних партнерів. Конкурентоспроможність підприємств визначає не лише їхню здатність ефективно функціонувати і розвиватися, а й місце національної економіки в міжнародному поділі праці.



В умовах євроінтеграції та глобальних викликів перед українськими фірмами гостро стоїть завдання швидкої адаптації до нових ринкових умов, підвищення продуктивності, використання інновацій та впровадження ефективних управлінських стратегій. Отже, дослідження механізмів управління міжнародною конкурентоспроможністю економічних суб'єктів є актуальною проблемою, до якої існує значний науковий та практичний інтерес.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні засади дослідження конкурентоспроможності були закладені М. Портером, який розробив модель конкурентних переваг національних економік і підприємств [2], та П. Кругманом, що аналізував взаємозв'язок між міжнародною торгівлею, економією масштабу та конкурентоспроможністю, а також фактори, що визначають конкурентні переваги країн на світовому ринку. [3].

У європейській та американській науковій літературі велику увагу учені приділяють стратегіям діяльності підприємств у глобальному конкурентному середовищі, що пов'язано зі зростанням рівня міжнародної конкуренції, розвитком технологій та змінами в економічних умовах. Так, Дж. Барні розробив концепцію ресурсної теорії фірми (Resource-Based View, RBV), відповідно до якої конкурентні переваги підприємства формуються на основі унікальних, рідкісних, цінних і важко відтворюваних ресурсів. Він наголошував, що фірми, які володіють такими ресурсами (технологічними ноу-хау, унікальним людським капіталом або ефективними бізнес-процесами), мають кращі шанси забезпечити собі стійку конкурентну позицію. [4] А. Чендлер досліджував взаємозв'язок між організаційною структурою та конкурентоспроможністю фірм. Його праця «Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism» пояснює, як великі корпорації досягали успіху завдяки диверсифікації, вертикальній інтеграції та ефективному управлінню. Він також аргументував, що довгострокове планування, інвестиції у виробництво та інновації є ключовими чинниками міжнародної конкурентоспроможності фірм. [5]

Серед українських дослідників, що аналізують конкурентоспроможність на рівні держави, варто відзначити:

– В. Геєця, який досліджує інституційні аспекти конкурентоспроможності та роль державної політики у забезпеченні сталого економічного зростання; [6]

– О. Амошу, який аналізує проблеми інноваційного розвитку промисловості України, що є важливим чинником посилення позицій країни у міжнародному економічному просторі; [7]

– А. Гальчинського, який вивчає макроекономічні чинники конкурентоспроможності, включаючи стабільність фінансового сектору економіки, ефективність державного регулювання та інвестиційну політику. [1]

Окрім цього, вітчизняні учені значну увагу приділяють дослідженню адаптаційних стратегій українських підприємств в умовах євроінтеграції. Зокрема І. Лук'яненко аналізує вплив економічної інтеграції України з ЄС на стратегії розвитку національних фірм, розглядаючи необхідність технологічної модернізації та підвищення стандартів продукції, [8] а В. Базилевич досліджує роль глобальних економічних тенденцій та інтеграційних процесів у формуванні конкурентної політики українських виробників, наголошуючи на необхідності адаптації до міжнародних стандартів та цифровізації бізнес-процесів. [9]

Таким чином, сучасні дослідження конкурентоспроможності охоплюють як макроекономічний рівень (державна політика та інституційні умови), так і мікроекономічний рівень (стратегії фірм), що дозволяє комплексно оцінювати перспективи розвитку української економіки в умовах глобалізації.

Однак, залишаються не до кінця розкритими цікаві для дослідження проблеми: роль управлінських механізмів у підвищенні міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних виробників; ефективність бізнес-моделей в умовах глобальної конкуренції; вплив цифровізації та технологічних інновацій на стратегії українських підприємств.

Постановка завдання. Метою дослідження є аналіз основних підходів до управління міжнародною конкурентоспроможністю економічних суб'єктів, аналіз сучасного стану конкурентоспроможності українських підприємств та галузей на світовому ринку та обґрунтування перспектив її підвищення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Міжнародна конкурентоспроможність економічних суб'єктів – це їхня здатність ефективно функціонувати в умовах глобальної конкуренції, використовуючи власні конкурентні переваги, адаптуючи стратегії та впроваджуючи інновації [2]. Вона визначається рівнем продуктивності, ефективністю використання ресурсів, інноваційною активністю та здатністю підприємства адаптуватися до змін зовнішнього середовища. За М. Портером, конкурентоспроможність не є статичним показником – вона формується під впливом внутрішніх і зовнішніх чинників, визначається спроможністю підприємств впроваджувати інновації, застосовувати ефективні управлінські рішення та визначати стратегічні цілі для розвитку. [2]

Науковці розглядають міжнародну конкурентоспроможність економічних суб'єктів через такі ключові аспекти:

- ресурсний підхід (Дж. Барні), відповідно до якого конкурентоспроможність визначається унікальними ресурсами фірми, такими як інтелектуальний капітал, технології, управлінський досвід; [4]

- структурний підхід (М. Портер) – конкурентоспроможність залежить від галузевої структури, рівня конкуренції, ролі держави. [2]

- інноваційний підхід (Й. Шумпетер) – конкурентні переваги досягаються завдяки технологічним проривам, запровадженню нових виробничих методів, освоєнню нових ринків та організаційним змінам. [11] З сьогоденної точки зору мова може йти про запровадження нових бізнес-моделей та цифрову трансформацію.

Міжнародну конкурентоспроможність економічних суб'єктів класифікують за різними критеріями. Фахівці виділяють такі основні її типи. Фінансова конкурентоспроможність – визначається можливістю залучати фінансові ресурси, ефективно їх використовувати та забезпечувати фінансову стабільність підприємства на міжнародних ринках [6]. Високий рівень фінансової конкурентоспроможності дає змогу фірмі інвестувати в інновації, модернізувати виробничі потужності та адаптуватися до змін ринкового середовища. Прикладами фінансово конкурентоспроможних компаній є глобальні корпорації, що мають доступ до міжнародного ринку капіталу та вигідні умови кредитування.

Технологічна конкурентоспроможність – пов'язана із використанням сучасних технологій, інновацій, цифрових платформ та наукових розробок [7]. Високотехнологічні компанії, такі як Tesla, Apple або Siemens, досягають конкурентних переваг завдяки впровадженню новітніх технологій та швидкому пристосуванню до змін у сфері інновацій. Для українських підприємств підвищення технологічної конкурентоспроможності можливе через активну участь у міжнародних дослідницьких програмах, співпрацю з іноземними науковими установами тощо.

Організаційна конкурентоспроможність – визначається ефективністю управління, корпоративною культурою, стратегічним плануванням та адаптивністю до змін [8]. Високий рівень організаційної конкурентоспроможності дозволяє підприємствам

оптимізувати внутрішні процеси, підвищувати продуктивність праці та швидко реагувати на виклики зовнішнього середовища.

Маркетингова конкурентоспроможність – означає здатність підприємства ефективно позиціонувати себе на міжнародному ринку, адаптувати продукцію до вимог споживачів та будувати сильні бренди [9]. Фірми, що мають потужні маркетингові стратегії, ефективніше залучають клієнтів та розширюють свою присутність на міжнародних ринках. Наприклад, стратегія глобального брендингу таких компаній, як Coca-Cola або Nike, дозволяє їм зберігати конкурентоспроможність у різних країнах.

Зважаючи на вище викладене, можна стверджувати, що міжнародна конкурентоспроможність економічних суб'єктів формується на основі фінансової стійкості, технологічного розвитку, ефективного управління та грамотної маркетингової стратегії. В умовах сучасного глобалізованого світу підприємства, що прагнуть підвищити свою конкурентоспроможність, мають поєднувати всі ці чинники та активно використовувати сучасні інструменти стратегічного управління.

Підвищення міжнародної конкурентоспроможності економічних суб'єктів вимагає застосування ефективних управлінських інструментів та стратегій. Основні підходи включають оптимізацію витрат, створення унікальних конкурентних переваг, цифровізацію бізнес-процесів, стратегічне партнерство та інноваційний розвиток.

М. Портер виділяє три базові стратегії конкурентоспроможності:

1. Стратегія лідерства за витратами. Вона передбачає досягнення конкурентних переваг за рахунок зниження витрат та оптимізації виробничих процесів. Для цього фірми використовують зростаючий ефект масштабу, вдосконалення технології виробництва, автоматизацію бізнес-процесів та ефективний контроль витрат. Цей підхід досліджував також А. Чендлер [5], зазначаючи, що великі корпорації можуть досягати стійкого зниження витрат завдяки централізованому управлінню та масштабному виробництву;

2. Стратегія диференціації. Вона спрямована на створення унікальної продукції з високою часткою доданої вартості. Основними чинниками успіху тут є інноваційні технології, ексклюзивний дизайн, сильний бренд, високий рівень сервісу. За І. Лук'яненком [8], українські підприємства можуть використовувати диференціацію як інструмент входження на ринки ЄС, адаптуючи свою продукцію до міжнародних стандартів та впроваджуючи екологічні та технологічні інновації.

3. Стратегія фокусування, яка передбачає зосередження зусиль та ресурсів на конкретному сегменті ринку. Вона може бути реалізована у двох варіантах: 1) фокусування на витратах, за якого фірма обирає вузький ринковий сегмент (локальний ринок чи специфічну групу споживачів) та пропонує для нього продукцію за нижчими, порівняно з конкурентами цінами, що дає їй змогу зайняти свою нішу та уникнути прямої конкуренції з великими гравцями; 2) фокусування на диференціації, за якої виробник пропонує товари або послуги, що відповідають специфічним потребам певної групи споживачів (розроблення екологічних товарів преміальної якості для європейського ринку або спеціалізованих ІТ-рішень для окремих галузей економіки). Дослідження В. Базилевича [9] показують, що стратегія фокусування може бути ефективною для малих та середніх вітчизняних підприємств, які не можуть конкурувати з великими корпораціями через більші витрати виробництва, але можуть запропонувати унікальні рішення для окремих сегментів ринку.

Вагому роль у підвищенні конкурентоспроможності економічних суб'єктів у сучасних умовах відіграє цифровізація. Основні напрями цифрової трансформації включають використання аналітики великих масивів даних для прогнозування

ринкових трендів і поведінки споживачів (Big Data) [9], автоматизацію бізнес-процесів, підвищення ефективності виробництва, персоналізацію маркетингових стратегій (Штучний інтелект (AI)) [9], цифровізацію виробничих процесів, застосування робототехніки та «розумних» технологій на підприємствах (Індустрія 4.0) [7]. Концепція Індустрії 4.0 була детально описана К. Швабом [12], який звернув увагу на те, що впровадження цифрових технологій змінює глобальні конкурентні переваги та бізнес-моделі фірм. Зокрема, він передбачив, що підприємства, які першими інтегрують технології автоматизації та штучного інтелекту, отримають значні переваги на світовому ринку.

Ще одним важливим інструментом є кластеризація економічних суб'єктів, тобто створення регіональних або галузевих об'єднань виробників, що сприяє обміну знаннями, інноваціями та ресурсами. М. Портер наголошував на вагомій ролі кластерів у формуванні конкурентних переваг національних економік, підкреслюючи, що тісна взаємодія підприємств, наукових установ і державних інституцій сприяє прискоренню економічного розвитку. Як показують дослідження К. Переса, технологічні хвилі змінюють конкурентні переваги фірм, і саме кластеризація дозволяє ефективніше адаптуватися до таких змін. Вона пояснює, що в умовах радикальних технологічних трансформацій фірми, інтегровані в галузеві та міжгалузеві мережі, отримують додаткові можливості для впровадження інновацій та розширення ринків збуту. [13]

Важливу роль відіграє й міжнародне стратегічне партнерство, яке передбачає залучення іноземних інвестицій, інтеграцію у глобальні ланцюги доданої вартості та співпрацю з міжнародними корпораціями. Як зазначає В. Геєць, для українських товаровиробників ключовим завданням є адаптація до європейських стандартів та використання інтеграційних механізмів для виходу на нові ринки. [6]

Конкурентоспроможність вітчизняних виробників визначається їхньою спроможністю адаптуватися до змін глобального ринку, інтегрувати інноваційні технології та ефективно використовувати ресурсний потенціал країни. Умови ведення бізнесу в Україні формуються під впливом війни, міжнародних викликів, геополітичної нестабільності, доступу до зовнішніх ринків, технологічних змін та змін у глобальному попиті. Українські фірми знайшли свої ніші в окремих секторах світового ринку. Однією з ключових галузей, що визначає конкурентоспроможність національної економіки, є сільське господарство. Агропромисловий сектор є стратегічною галуззю для України, адже країна входить до ТОП-5 найбільших світових експортерів зернових, зокрема пшениці, кукурудзи та ячменю [6]. Проте тут існує ряд типових для цієї галузі проблем, які вимагають ефективного вирішення: залежність від природно-кліматичних умов; низький рівень переробки сільськогосподарської продукції; необхідність впровадження екологічних стандартів відповідно до вимог ЄС. Експерти наголошують, що для покращення конкурентних позицій необхідно розвивати агротехнологічні стартапи та системи точного землеробства, що дозволить зменшити витрати та підвищити продуктивність виробництва [12].

Системи точного землеробства (Precision Agriculture) – це технологічний підхід до ведення сільського господарства, який базується на використанні сучасних цифрових технологій для оптимізації витрат ресурсів, підвищення врожайності та зменшення впливу на довкілля. Його компонентами є геоінформаційні системи (використовують супутникові та дроніві знімки для аналізу стану полів), глобальні навігаційні супутникові системи (GPS та інші системи для точного керування технікою (автоматизоване внесення добрив, посів тощо)), сенсорні технології (датчики

вологості, кислотності ґрунту, кількості поживних речовин для визначення оптимальних умов вирощування), Big Data та штучний інтелект для аналізу великої кількості інформації, прогнозування врожайності та мінімізації ризиків), автоматизована техніка (дрони, автономні трактори та роботи, що зменшують потребу у фізичній праці). Завдяки цьому досягають істотного зниження витрат на добрива, воду та паливно-мастильні матеріали, підвищення врожайності через оптимальне використання ресурсів, мінімізації негативного впливу на довкілля, точнішого прогнозування врожайності та ризиків. В США, Канаді та ЄС технології точного землеробства широко використовуються для підвищення ефективності агровиробництва. В Україні цей напрям розвивається, зокрема завдяки таким фірмам, як AgriLab, SmartFarming, DroneUA.

Ще однією конкурентоспроможною галуззю української економіки є IT-індустрія. Це один з найбільш динамічно зростаючих секторів економіки. Україна входить до десятки провідних світових центрів аутсорсингового програмування, а її IT-фахівці мають високу репутацію завдяки конкурентоспроможним навичкам та відносно низькій вартості послуг [10]. Основні позитивними чинниками розвитку вітчизняного IT-сектора є зростання попиту на IT-продукти та послуги в ЄС та США, розвиток українських стартапів у галузі AI, FinTech, EdTech, високий рівень підготовки кадрів та активна співпраця з міжнародними корпораціями (Google, Microsoft, Amazon). Водночас галузь стикається з проблемами, зокрема нестабільністю податкового регулювання та відтоком кадрів за кордон.

Довгий час ключовою галуззю українського експорту була металургія, однак через війну та глобальні трансформації вона поступово занепадає. Основні проблеми у цьому контексті є залежність від цін на світових ринках, адже українським виробникам доводиться конкурувати металургами з країн, що мають нижчу собівартість виробництва аналогічної продукції (Китай та Індія). Проблемою є й висока енергомісткість виробництва – виробничі процеси потребують значних витрат електроенергії, що робить продукцію менш конкурентоспроможною, а в умовах руйнування московитами енергогенеруючих потужностей відчутним є дефіцит електроенергії. Окрім цього, підприємства цієї галузі потребують модернізації виробництва, впровадження енергоефективних технологій, що відповідають міжнародним екологічним стандартам [14].

Серед ключових проблем, що стримують розвиток міжнародної конкурентоспроможності українських підприємств, можна виділити: високу енергомісткість виробництва, що робить українські підприємства менш конкурентоспроможними порівняно з європейськими, низька частка інноваційних продуктів, адже більшість українського експорту становить сировина або продукція з низькою часткою доданої вартості, обмежений доступ до міжнародних фінансових ресурсів через високі ризики для інвесторів, складний доступ до довгострокового кредитування та обмеженість державної підтримки виробників.

Для зміцнення конкурентних позицій українських підприємств на міжнародних ринках необхідно реалізувати комплексні стратегічні заходи, спрямовані на розвиток високотехнологічних галузей, стимулювання інновацій та покращення бізнес-клімату.

Одним із ключових напрямів підвищення конкурентоспроможності є інвестування у високотехнологічні галузі, що мають високий експортний потенціал і можуть стати драйверами економічного зростання. Україна має значний науково-технічний потенціал у виробництві ракетних технологій та авіаційної техніки, зокрема через діяльність підприємств КБ "Південне" та "Антонов". Розвиток партнерства з такими

міжнародними організаціями, як ESA (Європейське космічне агентство) та NASA, сприятиме залученню інвестицій та інтеграції у світову аерокосмічну індустрію. Ринок біотехнологій є одним із найдинамічніших у світі, і Україна має конкурентні переваги у виробництві фармацевтичних препаратів та медичних стартапах. Наприклад, компанія "Фармак" активно розширює експорт, а стартапи в сфері біотехнологій залучають міжнародне фінансування. Вкладення у цей сектор сприятиме збільшенню частки доданої вартості в експорті та підвищенню рівня технологічного розвитку. Українська IT-індустрія є однією з найбільш конкурентоспроможних у світі. Компанії, такі як SoftServe, EPAM, NIX, Luxoft, успішно працюють у сфері аутсорсингу, а також розвивають власні технологічні продукти. Державна підтримка у вигляді податкових стимулів та створення спеціальних економічних зон для IT-компаній може сприяти подальшому розвитку галузі.

Економічно розвинені країни активно використовують механізми державної підтримки інноваційного бізнесу, що є важливим інструментом підвищення конкурентоспроможності. Для стимулювання інноваційного розвитку в Україні необхідно активно використовувати державні та міжнародні грантові програми для підтримки стартапів у сфері високих технологій, що сприятиме збільшенню кількості конкурентоспроможних фірм. Подібні програми ефективно функціонують в ЄС у рамках Horizon Europe, а також у США через Small Business Innovation Research. Варто також гнучко використовувати пільгове кредитування та податкові стимули. Надання дешевих кредитів на модернізацію виробництва, зниження податкового навантаження для інноваційних компаній (наприклад, через механізм податкових канікул) дозволить стимулювати інвестиції у високотехнологічні галузі. Необхідно збільшити державні витрати на НДДКР. У країнах ЄС державні інвестиції у науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи є важливим фактором економічного зростання. Наприклад, у Німеччині цей показник сягає 3,2% ВВП, тоді як в Україні він залишається на рівні менше 0,5% ВВП [16].

Критично важливим чинником для залучення іноземних та внутрішніх інвесторів є покращення інвестиційного клімату. Маючи на меті досягнути прогресу у цьому напрямку, варто було б мінімізувати адміністративні бар'єри цифровізуючи державні послуги для бізнесу, спрощуючи процедуру реєстрації фірм та дозвільну документацію. Це може істотно знизити витрати підприємств на дотримання регуляторних процедур [8]. Зниження податкового навантаження для стратегічно важливих секторів економіки може стати стимулом для інноваційної активності (наприклад, зниження ставок для підприємств, що займаються науково-дослідними та дослідно-конструкторськими роботами) [9]. Гармонізувати вітчизняне законодавство з нормами ЄС, адже вступ у це інтеграційне утворення є конституційно закріпленою метою України. Тому, умови ведення бізнесу в Україні мають відповідати правилам внутрішнього ринку ЄС, що сприятиме припливу прямих іноземних інвестицій та розширенню присутності українських фірм на світових ринках [10]. Усе це – складові сприятливого бізнес-клімату, який є основною умовою для успішної інтеграції економіки в глобальні виробничі ланцюги.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті проведеного дослідження доведено, що управління міжнародною конкурентоспроможністю економічних суб'єктів є ключовим фактором їхнього розвитку. Також було виявлено, що конкурентоспроможність українських економічних суб'єктів значною мірою залежить від рівня їхньої технологічної модернізації, інноваційного розвитку та здатності інтегруватися у глобальні ринки. Аналіз конкурентоспроможності українських

виробників показав, що країна має низку галузевих переваг, зокрема у агропромисловому комплексі, IT-секторі та аерокосмічній промисловості. Проте, невирішеність таких проблем, як висока енергомісткість виробництва, обмежений доступ до міжнародного фінансування та низький рівень інноваційності, стримують розвиток бізнесу та обмежують його експортні можливості. Стратегія підвищення конкурентоспроможності може передбачати такі ключові напрями як пріоритетний розвиток високотехнологічних секторів економіки (біотехнології, аерокосмічна галузь, фармацевтика, IT-індустрія) через залучення інвестицій та стимулювання міжнародної кооперації; державну підтримку інновацій шляхом впровадження грантового фінансування, пільгового кредитування та збільшення інвестицій у НДДКР; спрощення умов ведення бізнесу, що включає податкові стимули для технологічних фірм, дерегуляцію ринків та гармонізацію законодавства з нормами ЄС.

Перспективи економічного розвитку України на міжнародному рівні залежать від ефективності процесу цифрової трансформації, розширення експортних можливостей і участі у глобальних виробничих ланцюжках. Інвестиції в інноваційні сектори економіки, адаптування до міжнародних стандартів та стратегічна державна підтримка можуть стати фундаментом для сталого економічного зростання та зміцнення позицій українських виробників на світових ринках.

З огляду на виклики, що стоять перед економікою України, подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на оцінку впливу цифрової трансформації на конкурентоспроможність підприємств у різних секторах економіки, зокрема у промисловості та сфері послуг, аналіз ефективності державної політики підтримки інновацій та розроблення рекомендацій щодо її удосконалення, дослідження можливостей інтеграції українських фірм у глобальні ланцюги створення доданої вартості через міжнародне кооперування та залучення іноземних інвестицій, визначення оптимальних моделей фінансування НДДКР та оцінку їх впливу на економічне зростання, аналіз ролі України у міжнародному русі капіталу та перспективи залучення іноземних інвестицій в умовах глобальної економічної нестабільності. Результати таких досліджень можуть стати основою для розроблення стратегічних рекомендацій щодо підвищення конкурентоспроможності України та сприяти формуванню ефективнішої економічної політики у довгостроковій перспективі.

1. Гальчинський А. С. Стратегічні виклики глобальної економіки та Україна. Київ: Либідь, 2019. 312 с.
2. Porter M. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press, 1990. 857 p.
3. Krugman P. *Competitiveness: A Dangerous Obsession*. *Foreign Affairs*. 1994. Vol. 73(2). P. 28-44.
4. Barney J. *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*. *Journal of Management*. 1991. Vol. 17(1). P. 99-120.
5. Chandler A. *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*. Cambridge: Harvard University Press, 1990. 800 p.
6. Геєць В. М. Інституційні засади конкурентоспроможності національної економіки. Київ: Інститут економіки та прогнозування НАН України, 2021. 250 с.
7. Амоша О. І. Інноваційний розвиток промисловості України: проблеми та перспективи. Київ: Наукова думка, 2020. 280 с.
8. Лук'яненко І. Г. Євроінтеграція та конкурентоспроможність українських підприємств. Київ: КНЕУ, 2022. 230 с.
9. Базилевич В. Д. Глобальна економіка: теорія і практика. Київ: Знання, 2021. 420 с.

10. Державна служба статистики України. Основні показники зовнішньої торгівлі України [Електронний ресурс]. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 20 лютого 2025).
11. Schumpeter J. A. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934.
12. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business, 2017. 192 p.
13. Perez C. *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2002. 198 p.
14. World Steel Association. *Global Steel Report 2023*. Brussels, 2023. 90 p.
15. Biotech Trends 2024. McKinsey & Company. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.mckinsey.com> (дата звернення 05 січня 2025).
16. European Innovation Scoreboard 2023. European Commission. [Електронний ресурс]. URL: <https://ec.europa.eu> (дата звернення 12 січня 2025).

References

1. Halchynskiy, A. S. (2019). *Stratehichni vyklyky hlobalnoi ekonomiky ta Ukraina* [Strategic Challenges of the Global Economy and Ukraine]. Kyiv: Lybid.
2. Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
3. Krugman, P. (1994). Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs*, 73(2), 28-44.
4. Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
5. Chandler, A. (1990). *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*. Cambridge: Harvard University Press.
6. Heiets, V. M. (2021). *Instytutsiini zasady konkurentospromozhnosti natsionalnoi ekonomiky* [Institutional Foundations of National Economic Competitiveness]. Kyiv: Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine.
7. Amosova, O. I. (2020). *Innovatsiyni rozvytok promyslovosti Ukrainy: problemy ta perspektyvy* [Innovative Development of Ukraine's Industry: Problems and Prospects]. Kyiv: Naukova Dumka.
8. Lukianenko, I. G. (2022). *Yevrointehratsiia ta konkurentospromozhnist ukraïnskykh pidpriemstv* [European Integration and Competitiveness of Ukrainian Enterprises]. Kyiv: KNEU.
9. Bazylevych, V. D. (2021). *Hlobalna ekonomika: teoriia i praktyka* [Global Economy: Theory and Practice]. Kyiv: Znannia.
10. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). *Osnovni pokaznyky zovnishnoi torhivli Ukrainy* [Key Indicators of Ukraine's Foreign Trade]. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (accessed 20 February 2025).
11. Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
12. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business.
13. Perez, C. (2002). *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
14. World Steel Association. (2023). *Global Steel Report 2023*. Brussels.
15. McKinsey & Company. (2024). *Biotech Trends 2024*. Retrieved from: <https://www.mckinsey.com>. (accessed 05 January 2025).
16. European Commission. (2023). *European Innovation Scoreboard 2023*. Retrieved from: <https://ec.europa.eu>. (accessed 12 January 2025).

MANAGEMENT OF INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF ECONOMIC ENTITIES**Ihor Shehynskyy¹, Nataliia Shehynska², Yarema-Kyrylo Shehynskyy³**^{1,2,3}*Ivan Franko National University of Lviv, 79008 Lviv, Prospekt Svobody, 18*¹*e-mail: ihor.shehynskyy@lnu.edu.ua; ORCID ID 0000-0003-0592-4790*²*e-mail: nataliia.shehynska@lnu.edu.ua; ORCID ID 0000-0001-8939-2415*³*e-mail: yaremakyrylo.shehynskyy@lnu.edu.ua; ORCID ID 0009-0006-5972-5948*

Abstract. This article explores the theoretical and practical aspects of managing the international competitiveness of economic entities in the context of globalization, increasing integration processes, and dynamic technological transformations. The study systematizes modern scientific approaches to the concept of competitiveness, outlines its main structural types (price-based, non-price, and innovation-driven competitiveness), and determines key internal and external factors influencing the competitive positions of firms and national economies.

Particular attention is paid to the current state of competitiveness of Ukrainian enterprises in global markets. Based on statistical data and expert assessments, the analysis reveals that Ukraine possesses several sectoral advantages, notably in the agro-industrial sector, the IT industry, and aerospace. However, structural weaknesses such as high energy intensity of production, insufficient innovation capacity, outdated production infrastructure, and limited access to international financial instruments remain significant obstacles to strengthening Ukraine's global competitive position.

The article emphasizes the need to implement strategic directions aimed at improving the competitiveness of Ukrainian economic entities. These include the development of high-tech sectors of the economy (biotechnology, aerospace, pharmaceuticals, information technologies) through attracting foreign investment and enhancing international cooperation; improving the innovation ecosystem through state-supported grant funding, concessional lending mechanisms, and increased R&D expenditures; and institutional reforms to simplify business operations, harmonize domestic legislation with EU standards, and stimulate entrepreneurial activity.

The research concludes that effective management of international competitiveness should be based on a comprehensive approach combining modernization, digitalization, and strategic planning. Further scientific inquiry is recommended in areas such as assessing the impact of digital transformation on competitiveness across economic sectors, evaluating the efficiency of innovation support policies, exploring integration into global value chains, and determining optimal R&D financing models. The outcomes of such studies may serve as the basis for elaborating long-term strategies to enhance the global positioning of Ukrainian enterprises and foster sustainable economic development.

Keywords: international competitiveness, economic entities, strategic management, innovation, global economy, competitive advantages, international markets.

Стаття надійшла до редколегії 20.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

УДК 338.439(477)
JEL B 49, Q 13, Q 18

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5302>

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ

Олег Кузик¹, Анастасія Терендій²

¹Львівський національний університет імені Івана Франка,
79008, м. Львів, просп. Свободи, 18
e-mail: oleh.kuzyk@lnu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9683-8697>

²Львівський національний університет імені Івана Франка,
79008, м. Львів, просп. Свободи, 18
e-mail: anastasiyaterendiy@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4476-5585>

Анотація. У статті розглянуто сутність продовольчого ринку як складового елементу споживчого ринку. Визначено співвідношення понять «продовольчий комплекс» і «продовольчий ринок». Проаналізовано особливості трактування продовольчого ринку різними науковцями. Визначено особливості сільськогосподарського та продовольчого ринків. Розглянуто роль та важливість продовольчого ринку у процесах стабільності та розвитку економіки країни, перебігу соціально-економічних процесів, які зумовлюють добробут суспільства та визначають ситуацію в аграрному секторі економіки. Окреслено важливість та основне завдання функціонування продовольчого ринку з метою забезпечення продовольчої безпеки держави. Розглянуто основні індикатори продовольчої безпеки. Проаналізовано основні періоди становлення та розвитку продовольчого ринку України. Розглянуто види продовольчого ринку за різними критеріями.

Ключові слова: ринок, продовольчий ринок, продовольчі товари, продовольство, продовольча безпека, види продовольчого ринку, домогосподарства.

Постановка проблеми. У сучасних умовах продовольчий ринок займає особливе місце серед усіх видів ринків. Адже продовольчий ринок входить до складу споживчого ринку разом з ринком непродовольчих товарів та ринком споживчих послуг. Усі ці складові взаємодіють між собою та забезпечують потреби споживачів і сприяють ефективному функціонуванню економіки. При цьому саме продовольчий ринок бере участь у життєзабезпеченні соціуму, оскільки базовою умовою життєдіяльності людини є наявність продовольства. Ефективне функціонування продовольчого ринку сприяє соціально-економічному розвитку та є важливим елементом економічної та національної безпеки держави. Питання забезпечення продовольством є особливо

© Олег Кузик, Анастасія Терендій, 2025

Ця стаття поширюється на умовах ліцензії
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



актуальним в умовах суспільних потрясінь та невизначеності. Для українського суспільства та зокрема домогосподарств дана проблема набула особливої актуальності з початком повномасштабного вторгнення. Усе це зумовлює важливість методологічного дослідження продовольчого ринку, особливостей його функціонування та визначення різновидів, зокрема, в умовах невизначеності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження сутності продовольчого ринку відображено в наукових працях таких вітчизняних дослідників, як І. Артімової, Г. Зинчук, Н. Карпенко, І. Коварш, О. Сенишин, Л. Страшинської, та ін. Співвідношення понять продовольчий комплекс та продовольчий ринок у своїх працях аналізували І. Артимонова, О. Сенишин, Л. Страшинська. Важливість функціонування продовольчого ринку та його роль в системі економічних відносин та обігу продовольчих товарів розглядали у своїх працях Н. Дзюбенко, Н. Даценко, С. Запотоцький, Є. Майовець, К. Постоєнко. Дослідниця О. Кондра пропонує основні періоди формування та розвитку продовольчого ринку України. Різновиди продовольчого ринку у своїх працях окреслюють О. Березін, О. Сенишин, Є. Майовець та інші дослідники.

Натомість сьогодні важливо досліджувати сутність та функціонування продовольчого ринку в сучасних умовах невизначеності, що впливають на особливості його трактування а також роль у формуванні економічних відносин між суб'єктами даного ринку.

Постановка завдання. Метою статті є теоретико-методологічне дослідження сутності, особливостей функціонування та різновидів продовольчого ринку.

Методи дослідження. У процесі написання статті методом аналізу літературних джерел досліджено сутність та особливості продовольчого ринку. Методи аналізу та синтезу використано для вивчення авторських трактувань продовольчого ринку. Порівняльний аналіз з метою співвідношення понять продовольчий комплекс та продовольчий ринок. Метод систематизації щодо окреслення видів продовольчих ринків за різними критеріями. Абстрактно-логічний метод використано для узагальнення та формування висновків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Продовольчий ринок є складовим елементом споживчого ринку, що забезпечує потреби споживачів у продовольчих товарах та сприяє ефективному функціонуванню економіки країни. Саме продовольчий ринок забезпечує життєдіяльність суспільства, адже саме наявність продовольства є базовою умовою його функціонування.

Продовольчий ринок має велике як економічне, так і соціальне значення, адже на ньому продають та купують базові продовольчі товари. Ступінь розвитку цього ринку визначено рівнем споживання продуктів харчування, що є найважливішим індикатором життя населення, а також пріоритетним напрямом державної політики країни.

У науковій літературі дослідники аналізують співвідношення понять «продовольчий комплекс» і «продовольчий ринок». Проведений аналіз дає можливість визначити, що продовольчий комплекс є ширшим поняттям, оскільки поєднує в собі товаровиробників, переробні підприємства та торгівельні організації. Натомість основними суб'єктами продовольчого ринку є продавці та покупці, а об'єктом продажу виступає товар.

При цьому продовольчий комплекс пропонують розглядати як складовий елемент соціально-економічної системи, що спрямовані на задоволення суспільних потреб населення у продуктах харчування в необхідному асортименті та належної якості за умов ефективного використання виробничих ресурсів [8, С. 251].

У працях І. Артимоної проаналізовано особливості сільськогосподарського та продовольчого ринків. Вона зазначає, що на ринку сільськогосподарської продукції

може бути реалізовано, як продовольчі, так і непродовольчі товари (наприклад, корм для худоби, вовна, тощо). Натомість споживачам на продовольчому ринку пропонують товари для кінцевого споживання [1]. Як бачимо, основне завдання продовольчого ринку полягає у забезпеченні продовольчими товарами споживачів продукції з метою задоволення їхніх потреб та забезпечення життєдіяльності соціуму.

У сучасній науковій літературі наявні різноманітні визначення продовольчого ринку.

Дослідниця О. Сенишин зазначає, що продовольчий ринок визначає стан розвитку економіки країни, соціальну стабільність суспільства, перебіг соціально-економічних процесів, які формують добробут нації в цілому, а також визначають ситуацію в аграрному секторі економіки [9, С. 167].

При вивченні продовольчого ринку Л. Страшинська пропонує його розглядати як організаційну систему, складовими якої є виробники та постачальники сировини, виробники харчової продукції, торговельно-збутові організації, покупці та відповідна інфраструктура, а також, як економічну систему, що містить економічні, організаційні, та правові методи регулювання, що застосовують в сфері виробництва та збуту продукції [10, С. 219].

Н. Карпенко досліджує продовольчий ринок крізь призму відносин між суб'єктами підприємницької діяльності з приводу купівлі-продажу продовольчої продукції. При цьому зазначає, що продовольчий ринок є місцем формування попиту та пропозиції, а також визначення ціни на продовольчий товар [4, С. 9].

Вивчення продовольчого ринку, як системи економічних взаємовідносин між продавцями та покупцями продовольчої продукції пропонує Н. Дзюбенко. При цьому наголошує на використанні інструментів державного регулювання з метою узгодження інтересів суб'єктів продовольчого ринку [3, С. 20].

Важливість та основне завдання функціонування продовольчого ринку з метою забезпечення продовольчої безпеки держави досліджує Н. Даценко. Оскільки продовольчий ринок виступає частиною національного ринку, на якому здійснюють процеси купівлі-продажу продовольчих товарів [2]. Адже продовольча безпека держави відображає ступінь забезпеченості домогосподарств країни екологічно чистими і корисними для здоров'я продуктами харчування відповідно до науково-обґрунтованих норм за доступними цінами, оскільки продукти харчування відіграють особливо важливу роль у життєвій діяльності людини.

Науковці визначають такі основні індикатори продовольчої безпеки [5]:

- достатність державних продовольчих запасів зерна;
- ємність внутрішнього ринку виробництва продуктів харчування;
- продовольча незалежність держави за кожним окремим продуктом;
- диференціація вартості продуктів харчування за різними соціальними групами;
- добова енергетична цінність раціону людини;
- доступність споживання основних видів продуктів харчування;
- економічна доступність продуктів харчування для домогосподарств.

Науковиця О. Кондра пропонує визначити такі основні періоди становлення та розвитку продовольчого ринку України [5, С. 13-14]:

- пострадянський період, що характеризують формування ринкової інфраструктури, господарських структур різних форм власності, ринкових засад аграрної політики та державного регулювання продовольчого ринку;
- перехідний період передбачав формування конкурентного середовища, активізація експорту продовольчих товарів, становлення фінансово-кредитної системи,

забезпечення основних продовольчих галузей, формування ринків основних видів сільськогосподарської продукції та посилення локального монополізму переробної промисловості;

- сучасний період, що зумовив появу оптових ринків, інтенсифікацію розвитку торгівельних мереж та зовнішньоторговельних зв'язків, потребу удосконалення державного регулювання продовольчого ринку та підтримки вітчизняних виробників тощо.

Вивчення особливостей функціонування продовольчого ринку дає можливість окреслити його різновиди, які визначають у вітчизняних та зарубіжних наукових джерелах. Зокрема, можна окреслити такі основні види продовольчих ринків за різними критеріями [7, 9]:

1. територією поширення: місцевий, регіональний, національний, ринок міжнародних утворень, зональний, світовий;
2. періодом діяльності: постійні та сезонні;
3. видами сировини: продуктів рослинного походження, продуктів тваринного походження, продуктів з дикорослої сировини, рибопродуктів;
4. видами продуктів: м'яса та м'ясопродуктів, молока та молокопродуктів, риби та рибопродуктів, овочів, фруктів, баштанних, зернових, дикорослої продукції, жирів, цукру, хлібобулочних та кондитерських виробів тощо;
5. характером спрямування: харчування, виробництва різних видів продовольства, нехарчових потреб;
6. рівнем обробки сировини: хлібобулочних виробів, консервованих продуктів, сушених та в'ялених продуктів тощо;
7. терміном зберігання: товарів тривалого зберігання та товарів, які швидко псуються;
8. ціною доступністю: соціального продовольства, продовольства для середнього класу, елітної продукції;
9. каналами розподілу: організовані та неорганізовані.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, в загальному продовольчий ринок слід розглядати як систему взаємовідносин суб'єктів господарювання таких як виробники, що забезпечують виготовлення продовольчих товарів та споживачі, а також суб'єктів ринкової інфраструктури, які зумовлюють формування попиту та пропозиції на продовольчі товари, а також їхнє переміщення. Очевидно, що запропонований перелік видів продовольчого ринку не є вичерпним. Зокрема, в сучасних умовах невизначеності можуть виникати нові форми та різновиди продовольчих ринків в Україні, що зумовлює їхнє подальше вивчення. Адже незважаючи на усі виклики, продовольчий ринок продовжує функціонувати в умовах воєнного часу.

1. Артимонова І.В. Теоретичні аспекти розвитку продовольчого ринку. URL: https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/4181/1/teoretychni_aspekty.pdf. <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.1.74> (дата звернення: 22.02.2025).
2. Даценко Н.М. Продовольчий ринок: маркетинговий аспект. *Економічні науки*. Вип. 9 (1). 2012. С. 318–323. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2012_9%281%2947 (дата звернення: 18.04.2024).
3. Дзюбенко Н.О. Соціально-економічне прогнозування розвитку продовольчого ринку в Україні: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03. Львів, 2014. 259 с.
4. Карпенко Н.В. Господарські зв'язки в інфраструктурному комплексі продовольчого ринку України: монографія. Полтава: РВВ ПУСКУ, 2004. 122 с.

5. Кваша С.М., Павленко О.М., Вакулєнко В.Л. Продовольча незалежність України за окремими товарними групами споживання в умовах сьогодення. *Економіка та суспільство*, 2024. Вип.60. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-32> (дата звернення: 21.01.2025)
6. Кондра О.Р. Організаційно-економічні основи формування та розвитку регіонального продовольчого ринку: дис. ... канд. екон. наук. Львів, 2015. 245 с.
7. Майовець Є.Й. Аграрний маркетинг: навч. посібник. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2019. 228 с.
8. Сенишин О.С. Сутність та структурно-функціональна характеристика продовольчого комплексу України. *Глобальні та національні проблеми економіки*. Миколаїв: Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, 2015. Випуск №4. С. 250–255., URL: <http://global-national.in.ua/archive/4-2015/53.pdf> (дата звернення 11.04.2024).
9. Сенишин О.С., Дзюбенко Н.О. Теоретичні засади дослідження продовольчого ринку. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. Дніпропетровськ, 2013. № 2. С. 164–171.
10. Страшинська Л.В. Стратегія розвитку продовольчого ринку в Україні. Київ: Профі, 2008. 628 с. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/cd425313-a4e4-4cdb-93e0-fed734e510b8/content> (дата звернення: 14.04.2024).

References

1. Artimonova I.V. Teoretychni aspekty rozvytku prodovolchoho rynku [Theoretical aspects of food market development] Retrieved from : https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/4181/1/teoretychni_aspekty.pdf (accessed 22 February 2025). <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.1.74> [in Ukrainian].
2. Datsenko N.M. (2012) Prodovolchyi rynek: marketynhovyi aspekt. [Food market: marketing aspect] *Ekonomichni nauky*, vol. 9 (1), pp. 318–323. Retrieved from : http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2012_9%281%29__47 (accessed 18 April 2024). [in Ukrainian].
3. Dziubenko N.O. (2014) *Sotsialno-ekonomichne prohnozuvannia rozvytku prodovolchoho rynku v Ukraini* [Socio-economic forecasting of the development of the food market in Ukraine]: dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.03. Lviv, 259 p. [in Ukrainian].
4. Karpenko N.V. (2004) *Hospodarski zviazky v infrastruktturnomu kompleksi prodovolchoho rynku Ukrainy: monohrafiia* [Economic relations in the infrastructure complex of the food market of Ukraine: monograph]. Poltava: RVV PUSKU, 122 p. [in Ukrainian].
5. Kvascha S.M., Pavlenko O.M., Vakulenko V.L. (2024) Prodovolcha nezalezhnist Ukrainy za okremymy tovarnymy hrupamy spozhyvannia v umovakh sohodennia. [Food independence of Ukraine by individual commodity groups of consumption in today's conditions] *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 60. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-32>. [in Ukrainian].
6. Kondra O.R. (2015) *Orhanizatsiino-ekonomichni osnovy formuvannia ta rozvytku rehionalnoho prodovolchoho rynku* [Organizational and economic foundations of the formation and development of the regional food market]: dys. ... kand. ekon. Nauk. Lviv, 245 p. [in Ukrainian].
7. Maiovets Ye.Y. (2019) *Ahrarnyi marketynh: navch. posibnyk*. [Agricultural marketing: a training manual]. Lviv: LNU im. I. Franka. pp. 228. [in Ukrainian].
8. Senyshyn O.S. (2015) Sutnist ta struktturno-funktsionalna kharakterystyka prodovolchoho kompleksu Ukrainy. [The essence and structural and functional characteristics of the food complex of Ukraine] *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*. Mykolaiv: Mykolaivskiy natsionalnyi universytet imeni V.O. Sukhomlynskoho, vol. 4, pp. 250–255. Retrieved from : <http://global-national.in.ua/archive/4-2015/53.pdf> (accessed 11 April 2024). [in Ukrainian].

9. Senyshyn O.S., Dziubenko N.O. (2013) Teoretychni zasady doslidzhennia prodovolchoho rynku [Theoretical foundations of food market research] *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho hirnychoho universytetu*. Dnipropetrovsk, no. 2, pp. 164–171. [in Ukrainian].
10. Strashynska L.V. (2008) Stratehiia rozvytku prodovolchoho rynku v Ukraini. [Food market development strategy in Ukraine] Kyiv: Profi. pp. 628. Retrieved from : <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/cd425313-a4e4-4cdb-93e0-fed734e510b8/content> (accessed 14 April 2024). [in Ukrainian].

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF FOOD MARKET RESEARCH

Oleg Kuzyk¹, Anastasiia Terendii²

^{1,2}*Ivan Franko National University of Lviv, 79008, Lviv, Prospect Svobody, 18*

¹*e-mail: oleh.kuzyk@lnu.edu.ua; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9683-8697>*

²*e-mail: anastasiyaterendiy@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4476-5585>*

Abstract. The article examines the essence of the food market as a component of the consumer market. It is noted that in modern conditions the food market occupies a special place among all types of markets. It is part of the consumer market together with the market for non-food goods and the market for consumer services. The food market participates in the life support of society since the basic condition for human life is the availability of food. The effective functioning of the food market contributes to socio-economic development and is an important element of the economic and national security of the state. The food market has great economic and social importance. The relationship between the concepts of «food complex» and «food market» is determined. The conducted analysis makes it possible to determine that the food complex is a broader concept since it combines commodity producers, processing enterprises, and trade organizations. Instead, the main subjects of the food market are sellers and buyers, and the object of sale is the product. The peculiarities of the interpretation of the food market by various scientists are analyzed. The peculiarities of the agricultural and food markets are determined. The role and importance of the food market in the processes of stability and development of the country's economy, the course of socio-economic processes that determine the well-being of society, and the situation in the agrarian sector of the economy are considered. The importance and main task of the functioning of the food market to ensure the food security of the state are outlined. The main indicators of food security are considered. The main periods of the formation and development of the food market of Ukraine are analyzed: the post-Soviet period, the transitional period and the modern period. The types of the food market are considered according to various criteria. In general, the food market should be considered as a system of relationships between economic entities such as producers that ensure the manufacture of food products and consumers, as well as market infrastructure entities that determine the formation of demand and supply for food products, as well as their movement.

Keywords: market, food market, food products, food, food security, types of food market, households.

Стаття надійшла до редколегії 21.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

ЛОГІСТИЧНІ МОДЕЛІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В ІННОВАЦІЙНІЙ ЕКОСИСТЕМІ ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ

Маріанна Павлишин

Львівський національний університет імені Івана Франка
79008, м. Львів, проспект Свободи, 18
E-mail: marianna.pavlyshyn@lnu.edu.ua
ORCID: 0000-0003-3044-297X

Анотація. У цій статті автор описує поняття екосистеми електронного бізнесу (далі e-бізнесу) та екосистеми електронної комерції (далі e-торгівлі). У статті представлено результати дослідження щодо використання логістичних моделей в інноваційній екосистемі e-торгівлі. Багато компаній, особливо в українському ритейлі, все ще покладаються на традиційні логістичні моделі. З точки зору швидкості доставки, омніканальності, автоматизації та можливості проведення аналітики в режимі реального часу традиційні логістичні моделі не відповідають сучасним вимогам. У зв'язку з цим виникає потреба в дослідженні та впровадженні інноваційних логістичних моделей, здатних підтримати сталій розвиток e-торгівлі в цифровому середовищі.

У статті надано обґрунтовані рекомендації щодо застосування логістичних моделей в інноваційній екосистемі e-бізнесу для ритейл-компаній, що працюють в умовах цифрової трансформації. Рекомендації ґрунтуються на сучасних тенденціях, технологіях та потребах клієнтів.

Ключові слова: логістика, моделі, екосистема, e-торгівля, e-бізнес, інновації, цифрова трансформація, ритейл-компанії.

Постановка проблеми. Е-торгівля є тією галуззю світової економіки, що найдинамічніше розвивається. У сучасних умовах цифрової економіки e-торгівля стрімко розвивається, формуючи нову інноваційну екосистему, у якій логістика відіграє ключову роль. В умовах розвитку воєнної економіки України українська логістична індустрія зазнає суттєву трансформацію [1]. Ефективна логістика стала не лише функціональним елементом обслуговування споживача, а й стратегічним інструментом цифрової трансформації бізнесу.

Цифрова трансформація, глобальні технологічні й соціальні зміни сильно впливають на логістичні системи ритейл-компаній, які ведуть e-бізнес на світових ринках. Однак у багатьох ритейл-компаній досі спостерігається обмежене впровадження інноваційних логістичних моделей, неузгодженість між каналами постачання, слабка інтеграція IT-рішень, недостатня адаптація до зростаючих вимог споживачів щодо швидкості, прозорості, гнучкості доставки.



В умовах високої конкуренції, урбанізації, змін у споживчих уподобаннях і нестабільності глобальних ланцюгів постачання, виникає необхідність переосмислення традиційних логістичних підходів. Саме тому актуальним є дослідження логістичних моделей як інструменту, що забезпечує гнучкість, ефективність, інноваційність у системі е-торгівлі, а також сприяє її трансформації в умовах цифрової епохи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Праці вітчизняних та зарубіжних дослідників стали базою для наших досліджень. Багато вчених вивчали інновації в екосистемі е-торгівлі та їх вплив на розвиток е-бізнесу в глобальному та національному масштабі, наприклад, Заяць О. [2], Онофрійчук І.В. [3], Гамова І.В. [4], Птащенко О.В., Курцев О.Ю. [5], Місюкевич В.І., Трушкіна Н.В. [5] та інші. Заяць О.І. багато праць присвятила дослідженню перспектив розвитку електронної комерції у світі та в Україні [2]. У наукових працях Онофрійчук І.В. [3], Гамова І.В. [4] зосереджено увагу на використанні маркетингу в інноваційній екосистемі е-торгівлі. Птащенко О.В. і Курцев О.Ю. у публікації обґрунтовують, що логістика є складовою інноваційної екосистеми, завдяки якій оптимізуються ланцюги постачання, забезпечуючи ефективність виробничого процесу. Інноваційна логістика також скорочує витрати, підвищує збереженість якості та рівень культури обслуговування, знижує екологічний вплив [5]. Місюкевич В.І. і Трушкіна Н.В. аналізували фактори впливу на процеси формування логістичної системи в торгівлі [6].

Постановка завдання. У сучасних умовах цифрової трансформації е-торгівля стає важливим каналом збуту і складною інноваційною екосистемою, що охоплює цифрові технології, платформи, сервіси тощо. У цьому середовищі логістика є як інфраструктурою, так і стратегічним інструментом забезпечення ефективності, гнучкості, клієнтоорієнтованості. Проте багато українських ритейл-компаній покладаються на традиційні логістичні моделі, які не відповідають сучасним вимогам. Тому виникла потреба дослідити інноваційні логістичні моделі, які здатні підтримати сталий розвиток е-торгівлі в цифровому середовищі та визначити їхню ефективність, що стало метою нашої роботи. Для досягнення мети передбачено ряд завдань:

1. Розкрити суть поняття логістичної моделі в інноваційній екосистемі е-торгівлі.
2. Охарактеризувати логістичні моделі е-торгівлі (фулфілмент, дропшипінг, мікрофулфілмент, омніканальна логістика), визначити їх переваги і недоліки.
3. Дослідити вплив цифрових технологій на ефективність логістики е-бізнесу (автоматизація, IoT, AI, Big Data тощо).
4. Сформулювати рекомендації щодо впровадження оптимальної логістичної моделі для ритейл-компаній в умовах цифрової трансформації.

Об'єкт дослідження - логістичні процеси в системі е-торгівлі.

Предмет дослідження - інноваційні логістичні моделі та їх роль у цифровій трансформації е-бізнесу.

Методика дослідження. При організації досліджень використано ряд методів:

- контент-аналіз інформаційних джерел дозволив сформулювати поняття суті інноваційної екосистеми е-торгівлі та логістичної моделі,
- системний підхід і порівняльний аналіз застосовано при оцінюванні чотирьох моделей логістики для е-бізнесу,
- аналіз та синтез застосовано для дослідження логістичних моделей в інноваційній екосистемі е-торгівлі; завдяки методу case-study представлено приклади компаній реального застосування таких моделей,

- метод експертних оцінок та логічне узагальнення дозволило обґрунтувати рекомендації щодо впровадження оптимальної логістичної моделі для рітейл-компаній в умовах цифрової трансформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для початку розглянемо зміст дефініції «екосистема» е-бізнесу й е-торгівлі. В загальному, екосистема е-бізнесу — це комплекс взаємозалежних елементів, які забезпечують створення, продаж, доставку й обслуговування товарів й послуг через мережу інтернет. Екосистема е-торгівлі включає продавця/покупця, технології, логістику, платіжні системи, маркетинг, правове середовище тощо (табл.1).

Таблиця 1

Складові частини екосистеми електронної торгівлі [авторська розробка]

№з/п	Компонент	Деталізація	Приклади
1	2	3	4
1	Платформи продажу	Інтернет-магазини, маркетплейси	Rozetka, Prom.ua, Amazon
2	Платіжна інфраструктура	Онлайн-оплата	LiqPay, WayForPay, PayPal, Apple Pay
3	Логістика	Склади, доставка, фулфілмент	Нова пошта, Ukrposhta, Meest, Fulfillment-сервіси
4	Технології	Сайти, мобільні додатки, штучний інтелект, аналітика	Дія, AI, CRM, ERP, блокчейн
5	Маркетинг, реклама	Соц. мережі, e-mail маркетинг	Google Ads, SEO
6	Юридична, фінансова база	Податки, захист даних, електронний документообіг	Дія-бізнес, ліцензії
7	Користувачі	Покупці, продавці, посередники	Постачальники, партнери
8	Партнерські сервіси	Консалтинг, брендинг	ІТ-підтримка, фото/відео контент

Отже, всі елементи в екосистемі е-торгівлі, що зазначені в табл.1, взаємозв'язані і працюють в єдиній цифровій площині, наприклад, при відсутності логістики — замовлення не дійде; якщо немає платіжної системи — клієнт не зможе оплатити; якщо сайт не оптимізований — не буде продажів. Екосистема е-торгівлі буває локальною чи глобальною. Вона постійно розвивається через інновації: автоматизація, блокчейн, дрони, AI тощо. Повний логістичний ланцюг екосистеми процесу покупки товару на платформі «Rozetka» такий: «Оформлення замовлення на сайті → Оплата через LiqPay → Товар на складі → Доставка «Новою поштою» → E-mail з підтвердженням → Можливість повернення».

В екосистемі е-бізнесу логістика виконує як допоміжну, так й стратегічну роль залежно від того, чи пов'язаний бізнес із реальним товаром чи виключно з послугами. Аналізуючи інформаційні джерела бачимо, що для е-бізнесу виокремлюються певні моделі логістики, що передбачають різні підходи в організації доставки, зберіганні, обробці замовлень [7]. У табл.2 наведено результати порівняльної оцінки чотирьох моделей логістики для е-бізнесу: традиційна, фулфілмент, дропшипінг та крос-докінг.

Отже, з даних табл.2 бачимо, що логістична модель «In-House Fulfillment» в е-бізнесі включає склад, власний контроль над усіма процесами логістики. Вона характеризується тим, що товар зберігається у власних приміщеннях. Компанія самостійно комплектує замовлення, пакує і доставляє. Традиційну модель застосовують середні та великі інтернет-магазини, які прагнуть контролювати якість. Приклад, інтернет-магазин побутової техніки зі складом у Києві. Друга логістична

модель «Fulfillment-as-a-Service» передбачає те, що компанія передає логістичні операції зовнішньому партнеру (фулфілмент-центру). Вона характеризується тим, що фулфілмент-партнер зберігає товар, збирає замовлення, пакує, відправляє. Власник бізнесу займається продажем і маркетингом. Приклади, українські сервіси «Zammler», «MailBoxes», «Nova Poshta Fulfillment». Третя логістична модель «Dropshipping» передбачає те, що е-бізнес не має власного складу, замовлення обробляє виробник/постачальник. Вона включає такі операції: дропшипер отримує замовлення → передає постачальнику → він доставляє клієнту. Підходить для: стартапів, невеликих онлайн-магазинів, продавець одягу на Shopyfy, який працює через AliExpress або локального постачальника. Четверта логістична модель «Cross-docking» передбачає те, що товар не зберігається, а швидко перерозподіляється на шляху товаропросування. Вона характеризується тим, що попередньо зібрані замовлення прибувають і відразу відправляють до замовників. Тут необхідна чітка координація логістичних потоків. Підходить для маркетплейсу, що працює з багатьма брендами, відправляє товар централізованою логістикою [8].

Таблиця 2

Порівняння моделей логістики інтернет-бізнесу

Модель укр./англ	Суть логістики	Переваги	Недоліки
1	3	4	5
Традиційна / In-House Fulfillment	Власний склад і логістика	Повний контроль, можливість кастомізації	Висока вартість і потреба в ресурсах
Фулфілмент/ Fulfillment-as-a-Service	Аутсорсинг логістики до спеціалізованого центру	Економія часу, масштабованість, професійний сервіс	Нижчий контроль, комісія за обслуговування
Дропшипінг/ Drop-shipping	Постачальник напряму доставляє товари клієнту	Низькі початкові витрати, не потрібне зберігання, широкий асортимент	Низька маржа, обмежений контроль над запасами і якістю
Крос-докінг / Cross-docking	Швидка перевалка товару без зберігання (з вантажу у вантаж)	Мінімальні витрати на склад, швидка доставка і висока ефективність	Складна координація, потреба в партіях великих обсягів

Джерело: систематизовано автором на основі [7, 8]

Цікавою є модель цифрової або віртуальної логістики, яка найкраще підходить для бізнесу, що надає послуги, цифрові продукти чи інформацію. Вона характеризується тим, що фактично немає фізичної доставки. Тут логістика зводиться до керування цифровими потоками, наприклад, доступ до курсів, ліцензій, PDF. Підходить для онлайн-школи, що продає навчальні курси через е-платформу та автоматично розсилає матеріали [9].

Отже, обираючи логістичну модель е-бізнесу рітейл-компанії варто врахувати наступне: якщо є товари, для яких контроль за якістю важливий, то оптимальними є традиційна чи фулфілмент логістичні моделі. Якщо фірма розпочинає е-бізнес з невеликим стартовим капіталом, то найкращою є модель дропшипінгу. Для продажу цифрових продуктів найкращою є модель цифрової логістики. Якщо необхідна велика швидкість продаж та масштабування, то варто застосувати крос-докінг з автоматизацією.

В сучасній інноваційній екосистемі е-торгівлі логістика виходить за рамки класичних моделей. Вона інтегрується з цифровими технологіями, аналітикою, штучним інтелектом та автоматизацією. Нові моделі логістики адаптовані до сучасних викликів, швидкого темпу змін бізнес-середовища і потреб споживача. Далше детальніше розглянемо ряд логістичних моделей в інноваційній екосистемі е-торгівлі (табл. 3).

З даних табл.3 видно, що найпоширенішими є наступні інноваційні логістичні моделі: «Smart Logistics», «On-Demand Logistics», «Robotics& Automation», «Micro-fulfillment Centers», «Omnichannel Logistics», «Green/Eco Logistics».

Таблиця 3

Інновації в логістичних моделях екосистеми е-торгівлі

№ з/п	Назва моделі (укр./англ.)	Інновації	Основна відмінність	Приклади компанії, які використовують моделі (світові; UA)
1	2	3	4	5
1	Розумна / Smart Logistics	AI, аналітика, сенсори	Прогнозування і оптимізація	«Amazon», «Alibaba»; «Rozetka», «Нова пошта»
2	На вимогу / On-Demand Logistics	Аплікації, мобільність, швидкість	Швидка доставка	«Uber Eats», «DoorDash», «Instacart»; «Glovo», «Bolt Food», «Rakieta»
3	Автоматизована / Automation	Роботи, дрони	Зниження витрат і часу	«Amazon Robotics», «Ocado» «JD.com»; «Zammler»
4	Мікрофулфілмент / Micro-fulfillment	Локалізація складів	Ультра-швидка доставка	«Walmart», «Kroger», «Getir», «Gorillas»; «Сільпо онлайн», «VARUS», «Rozetka»
5	Оmnichannel	Єдині запаси, інтегровані канали	Зручність для споживача	«IKEA», «Zara», «H&M», «Best Buy»; «Ельдорадо», «Comfy», «Rozetka», «Epicentr»
6	Зелена / Green Logistics	Екоматеріали, скорочення CO ₂	Сталий розвиток, імідж	«IKEA», «Patagonia», DHL, UPS; «Нова пошта», «Ukrposhta», «GoodWine»

Джерело: систематизовано автором

Зокрема, модель «Smart Logistics» («Розумна логістика») передбачає використання Big Data, IoT, AI, хмарних сервісів [10]. Її особливості проявляються в наступному: аналітика попиту в реальному часі; розумне управління запасами та прогнозування маршрутів доставки. Наприклад, в логістиці «Amazon» використовує AI для прогнозування замовлень, оптимізація маршрутів; «Alibaba» – AI та Big Data, «Rozetka» формує автоматизовані склади та здійснює аналітику замовлень, «Нова пошта» запровадила цифрову логістику, API, трекінг [11].

Модель «On-Demand Logistics» («Логістика на вимогу») передбачає швидку доставку за принципом "коли треба — тоді й приїде". Її особливості проявляються в наступному: використання платформ «Glovo», «Uber Eats», «Bolt Market»; розміщення мікроскладів у містах; система включає мобільні додатки. Така модель ефективна під час доставки харчових продуктів чи товарів повсякденного попиту, активно використовують «Uber Eats», «DoorDash», «Instacart», «Glovo», «Bolt Food», «Rakieta» здійснює доставку продуктів, товарів протягом 30–60 хв.

Модель «Robotics&Automation» («Автоматизована логістика») передбачає використання роботів, дронів, авто-пакувальників. Її особливості проявляються в наступному: автоматизація пакування та складські роботи як в «Alibaba», «Ocado», «Amazon Robotics», автономні доставки чи дронами в «JD.com», скорочення ручної праці і часу на обробку. Значні інвестиції в автоматизацію складів та підготовку до роботизації здійснює «Zammler», є пілотні проекти з автоматизованими конвеєрами у «Rozetka» і «Нова пошта» [12].

Модель «Micro-fulfillment Centers» («Мікрофулфілмент») включає малі склади всередині міста, біля точок попиту. Її особливості проявляються в наступному: доставка за 2–4 год., інтеграція з мережевими магазинами, аптеками, мобільними

додатками [13]. Модель популярна для компаній, які працюють у сфері онлайн-замовлень харчових продуктів. Так, мікросклади в супермаркетах організували «Walmart» і «Kroger», «Getir», а склади у місті «Gorillas» (dark stores). Українські компанії «Сільпо онлайн», «VARUS», «Rozetka» також мають регіональні склади поруч із замовниками, а «Bolt Market» реалізує систему швидкої доставки з міні-складів у місті Києві [14, 15].

Модель «Omnichannel Logistics» («Оmnіканальна логістика») забезпечує єдиний логістичний потік для всіх каналів продажу (онлайн, офлайн, мобільний додаток). Її особливості проявляються в поєднанні онлайн й офлайн продажах (click&collect), також існує єдина система запасів для усіх логістичних каналів. Так, продажі онлайн й офлайн практикують «Zara», H&M, «Best Buy», «Rozetka», «Comfy» та «Ельдорадо», самовивіз, склади та шоуруми є в «ІКЕА», інтегрує інтернет-магазини з логістикою класичних магазинів «Еpicentr» [12].

Модель «Green/Еco Logistics» («Зелена логістика») передбачає орієнтацію на екологічність (електротранспорт, багаторазова упаковка, оптимізація маршрутів тощо) [16]. Її особливості проявляються в наступному: підтримка принципів сталого розвитку, використання переробленої упаковки, маркетинг як "eco-friendly brand". Наприклад, DHL та UPS використовує електротранспорт та екоупаковку, «ІКЕА» і «Patagonia» запровадили екологічну доставку і зберігання, «Нова пошта» реалізує окремі проекти з сортування упаковки та зменшення CO₂; «Ukrposhta» і «GoodWine» реалізують локальні проекти з багаторазовою тарою [17].

Отже, огляд інформаційних джерел [1-19] свідчить про те, що як міжнародні, так й українські ритейл-компанії використовують інноваційні моделі логістики в е-торгівлі. Виснажлива повномасштабна війна, міжнародна конкуренція у сфері логістики, що постійно посилюється, інтернаціоналізація ринків і джерел постачання, використання нових систем управління, політична та економічна ситуація, що постійно змінюється, вимагають гнучкості логістичних рішень і своєчасності їх прийняття, сучасних форм організації логістичної діяльності, використання новітніх інформаційних технологій в управлінні українські ритейл-компанії [20].

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті проведеного дослідження встановлено, що сучасна е-торгівля вимагає від ритейл-компаній переходу до нових, гнучких, технологічно підкріплених логістичних моделей. У сучасних умовах цифрової трансформації бізнесу найкраще рішення для ритейлу є комбінація гнучких, цифрових, клієнтоорієнтованих логістичних моделей, які скорочують час і витрати, підтримують мультиканальність, відповідають екологічним і технологічним вимогам інноваційної екосистеми е-бізнесу.

Обираючи логістичну модель е-бізнесу ритейл-компаніям варто врахувати наступне: якщо є товари, для яких контроль за якістю важливий, то оптимальними є традиційна або фулфілмент логістичні моделі. Якщо фірма розпочинає е-бізнес з невеликим стартовим капіталом, то найкращою є модель дропшипінгу. Для продажу цифрових продуктів найкращою є модель цифрової логістики. Якщо необхідна велика швидкість продаж та масштабування, то варто застосувати крос-докінг з автоматизацією. На основі отриманих результатів пропонуємо:

1. Впроваджувати omnichannel логістику, яка забезпечить єдину інтегровану систему для всіх каналів продажу. Ця модель передбачає поєднання онлайн-замовлення з офлайн-інфраструктурою: «Click& Collect», повернення в магазині тощо.

2. Розвиток мікрофулфілменту дозволить створювати мікросклади в межах міських зон з високою концентрацією споживачів для забезпечення доставки «день у день» або впродовж кількох годин.

3. Автоматизація логістичних операцій, використання AI та великих даних допоможе компаніям інтегрувати інструменти для прогнозування попиту, оптимізації логістичних маршрутів, управління запасами тощо.

4. Доцільно використовувати гнучку модель логістики з мультиформатною доставкою, зокрема, поєднувати власну логістику, фулфілменту, дропшипінгу в залежності від типу товару, сезону чи цільового сегменту.

5. Логістична автоматизація “останньої милі” доставки передбачає застосування смарт-алгоритмів, чат-ботів, трекінгу, локальних поштоматів, партнерських точок видачі, електрокур’єрів, автоматизоване відстеження, комунікацію з клієнтом у режимі реального часу.

6. Застосування принципів сталого розвитку, а саме “зеленої логістики” передбачає імплементацію таких інноваційних технологій: біопакування, багаторазова тара, сортування, есо-доставка зі скороченням вуглецевого сліду тощо. «Зелені» технології свідчать про ведення екологічно відповідального бізнесу.

В подальшому перспективними є дослідження, пов’язані з аналізом інноваційних трендів в екосистемі електронної торгівлі 2025 року та ідей сталого розвитку логістики.

1. Павлишин М.Л. Роль трансформаційних процесів логістики в продовольчому забезпеченні у воєнний час: виклики для України. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2023. Вип.50. С.53-65. URL: DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2023.50.0.5005>. <http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/economics/article/view/4386> (дата звернення 03.04.2025).
2. Заяць О.І., Капко Я.Є. Сучасні тенденції розвитку електронної комерції. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. №55. С. 1 - 9. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-65> (дата звернення 04.04.2025)
3. Онофрійчук І.В. Маркетинг в інноваційній екосистемі е-торгівлі: автореферат дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.04/ Державний торгово-економічний університет. Київ, 2024. 36 с.
4. Гамова І.В. Інноваційний маркетинг Е-торгівлі: монографія. Київ: ДТЕУ, 2023. 271 с.
5. Птащенко О.В., Курцев О.Ю. Інноваційна екосистема підприємництва: логістика, інклюзія, цифровізація. *Вісник східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2024. №6 (286). С.104-109. URL: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2024-286-6-104-109> (дата звернення 05.04.2025)
6. Формування системи внутрішньої торгівлі України: теорія, практика, інновації: колект. монографія / За ред. Лісци В.В., Місюкевич В.І., Михайленко О.М. Полтава: ПУЕТ, 2020. 232 с. URL: <http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/11329/pdf>. (дата звернення 05.04.2025)
7. Hesser K. (2025). Shipping Technology Trends to Look out for in 2025. *Blog Shipium.com* 11.03.2025 URL: <https://www.shipium.com/blog/shipping-tech-trend> (дата звернення 06.04.2025).
8. Ulmamei D. (2025). Top trends shaping warehouse automation and intralogistics in 2025. 5.02.2025. *Blog Swisslog Global*. URL: <https://www.swisslog.com/en-au/case-studies-and-resources/blog/warehouse-automation-and-intralogistics-trends-2025> (дата звернення 06.04.2025).
9. Ferk M. (2024). Digitalization Enables Sustainable Logistics. *Digitalization, Sustainability, Trends. Blog KNAPP.com* 7.12.2024. URL: https://www.knapp.com/en/insights/blog/digitalization-enables-sustainable-logistics/?utm_source=chatgpt.com (дата звернення 07.04.2025).
10. Lancellotti D. (2024). How Connectivity and Automation Can Revolutionize Smart Logistics. Automated robots and drones accelerate the picking, packing and delivery process and can enhance worker safety. *Blog Supplychainbrain.com*. 4.11.2024. URL:

- <https://www.supplychainbrain.com/blogs/1-think-tank/post/40551-how-connectivity-and-automation-can-revolutionize-smart-logistics> (дата звернення 07.04.2025).
11. Boichler N. (2025). Last-Mile Logistics: Challenges and Solutions *Blog KNAPP*. 18.02.2025. URL: <https://www.knapp.com/en/insights/blog/last-mile-logistics-challenges-and-solutions> (дата звернення 08.04.2025).
 12. Thompson E. (2024). 16 Warehouse Automation Trends for 2024. *Blog CyngnInc*. 22.04.2024. URL: <https://www.cyngn.com/blog/16-warehouse-automation-trends-for-2024> (дата звернення 08.04.2025).
 13. Micro-Fulfillment Centers: Last-Mile Delivery for E-Commerce (2025). *Blog Wealthformula.com* URL: <https://www.wealthformula.com/blog/micro-fulfillment-centers-last-mile-delivery-for-e-commerce> (дата звернення 09.04.2025).
 14. Micro-fulfillment is an order fulfillment system with high storage density and high throughput, designed to fulfill orders within one hour. *Micro-Fulfillment Systems & Solutions* (2024). *Blog DEMATIC*. URL: https://www.dematic.com/en-us/products/micro-fulfillment/?utm_source=chatgpt.com (дата звернення 09.04.2025)
 15. The definitive guide to fulfillment centers Scalability: During periods of high demand, fulfillment centers can ramp up operations seamlessly without (2024). *Blog Logiwa / WMS*. URL: <https://www.logiwa.com/fulfillment-center> (дата звернення 10.04.2025).
 16. Micro-Fulfilment Centres: Revolutionising Green Ecommerce (2025). *Blog Codept.de* URL: <https://www.codept.de/blog/micro-fulfilment-centres-revolutionise-green-ecommerce> (дата звернення 10.04.2025).
 17. Latif M. (2024) The Future of Logistics in 2024: Innovations, Challenges, and Trends. *Blog Medium.com*. 26.10.2024. URL: <https://medium.com/%40maryamlatif290/the-future-of-logistics-in-2024-innovations-challenges-and-trends-182d40138b7> (дата звернення 10.04.2025).
 18. Logistics 5.0: People, sustainability, resilience (2025). *Blog Smartlog Group*. URL: <https://smartlog-group.com/en/logistics-5-0> (дата звернення 11.04.2025)
 19. Mobile robotics. Efficient, sustainable warehouses *Blog Smartlog Group* URL: <https://smartlog-group.com/en/logistics-5-0/mobile-robotics> (дата звернення 11.04.2025)
 20. Павлишин М., Тинга В. Антикризова логістична діяльність вітчизняних компаній в умовах воєнного стану. *Наукові горизонти XXI століття: мультидисциплінарні дослідження: міжнародна наукова конференція*. Ужгородський національний університет (16-17 травня 2024 р., м. Ужгород). Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2024. URL: <http://www.uinte.kiev.ua/page/mizhnarodna-naukova-konferenciya-naukovigoryzonty-hhi-stolittya-multydyscyplinarni>. <https://smartlog-group.com/en/logistics-5-0/mobile-robotics> (дата звернення 11.04.2025).

References

1. Pavlyshyn, M.L. (2023). *Rol transformatsiinykh protsesiv lohistyky v prodovolchomu zabezpechenni u voenni chas: vyklyky dlia Ukrainy* [The role of transformational logistics processes in wartime food supply: challenges for Ukraine]. *Formuvannia rynkovoї ekonomiky v Ukraini*. Retrieved from : <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2023.50.0.5005> (accessed 03 April 2025).
2. Zaiats, O.I. & Kapko, Ya.Ie. (2023). *Cuchasni tendentsii rozvytku elektronnoi komertsii* [Modern trends in the development of e-commerce]. *Ekonomika ta suspilstvo*. Retrieved from : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-65> (accessed 04 April 2025).
3. Onofriichuk, I.V. (2024). *Marketynh v innovatsiinii ekosystemi e-torhivli* [Marketing in the innovative ecosystem of e-commerce] (Doctor's thesis). Derzhavnyi torhovo-ekonomichnyi universytet. Kyiv [in Ukrainian].
4. Namova, I.V. (2023). *Innovatsiinyi marketynh E-torhivli* [Innovative marketing of e-commerce] / *Monohrafiia*. Kyiv [in Ukrainian].
5. Ptashchenko, O.V. & Kurtsev, O.Iu. (2024). *Innovatsiina ekosystema pidpriemnytstva: lohistyka, inkluziia, tsyfrovizatsiia* [Innovative ecosystem of entrepreneurship: logistics, inclusion, digitalization].

- logistics, inclusion, digitalization]. *Visnyk skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu imeni Volodymyra Dalia* Retrieved from : <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2024-286-6-104-109> (accessed 05 April 2025).
6. Lisitsy, V.V., Misiukevych V.I. & Mykhailenko O.M. (2020). *Formuvannia systemy vnutrishnoi torhivli Ukrainy: teoriia, praktyka, innovatsii* [Formation of the Internal Trade System of Ukraine: Theory, Practice, Innovations]. *Korlektyvna monohrafiia*. Poltava [in Ukrainian].
 7. Hesser, K. (2025). Shipping Technology Trends to Look out for in 2025. *SHIPIUM*. Retrieved from : <https://www.shipium.com/blog/shipping-tech-trend> (accessed 06 April 2025).
 8. Ulmamei, D. (2025). Top trends shaping warehouse automation and intralogistics in 2025. *SWISSLOG GLOBAL*. Retrieved from : <https://www.swisslog.com/en-au/case-studies-and-resources/blog/warehouse-automation-and-intralogsitics-trends-2025> (accessed 06 April 2025).
 9. Ferik, M. (2024). Digitalization Enables Sustainable Logistics. *Digitalization, Sustainability, Trends*. KNAPP. Retrieved from : https://www.knapp.com/en/insights/blog/digitalization-enables-sustainable-logistics/?utm_source=chatgpt.com/ (accessed 07 April 2025).
 10. Lancellotti, D. (2024). How Connectivity and Automation Can Revolutionize Smart Logistics. *SUPPLYCHAINBRAIN*. Retrieved from : <https://www.supplychainbrain.com/blogs/1-think-tank/post/40551-how-connectivity-and-automation-can-revolutionize-smart-logistics>. (accessed 07 April 2025).
 11. Boichler, N. (2025). Last-Mile Logistics: Challenges and Solutions. *KNAPP*. Retrieved from : <https://www.knapp.com/en/insights/blog/last-mile-logistics-challenges-and-solutions> (accessed 08 April 2025).
 12. Thompson, E. (2024). 16 Warehouse Automation Trends for 2024. *CYNGNINC*. Retrieved from : <https://www.cyngn.com/blog/16-warehouse-automation-trends-for-2024> (accessed 08 April 2025).
 13. (2025). Micro-Fulfillment Centers: Last-Mile Delivery for E-Commerce. *WEALTHFORMULA*. Retrieved from : <https://www.wealthformula.com/blog/micro-fulfillment-centers-last-mile-delivery-for-e-commerce> (accessed 09 April 2025).
 14. (2024) Micro-fulfillment is an order fulfillment system with high storage density and high throughput, designed to fulfill orders within one hour. *Micro-Fulfillment Systems & Solutions*. *DEMATIC*. Retrieved from : https://www.dematic.com/en-us/products/micro-fulfillment/?utm_source=chatgpt.com (accessed 09 April 2025).
 15. (2024) The definitive guide to fulfillment centers Scalability: During periods of high demand, fulfillment centers can ramp up operations seamlessly without. *Logiwa / WMS*. Retrieved from : <https://www.logiwa.com/fulfillment-center> (accessed 10 April 2025).
 16. (2025). Micro-Fulfillment Centres: Revolutionising Green Ecommerce. *CODEPT*. Retrieved from : <https://www.codept.de/blog/micro-fulfillment-centres-revolutionise-green-ecommerce> (accessed 10 April 2025).
 17. Latif, M. (2024). The Future of Logistics in 2024: Innovations, Challenges, and Trends. *MEDIUM*. Retrieved from : <https://medium.com/%40maryamlatif290/the-future-of-logistics-in-2024-innovations-challenges-and-trends-182d40138b7> (accessed 10 April 2025).
 18. (2025). Logistics 5.0: People, sustainability, resilience. *SMARTLOG GROUP*. Retrieved from : <https://smartlog-group.com/en/logistics-5-0> (accessed 11 April 2025).
 19. (2024). Mobile robotics. / Efficient, sustainable warehouses. *SMARTLOG GROUP*. Retrieved from : <https://smartlog-group.com/en/logistics-5-0/mobile-robotics/> (accessed 11 April 2025).
 20. Pavlyshyn, M.L. & Tynta, V. (2024). *Antykryzova lohystychna diialnist vitchyznianskykh kompanii v umovakh voiennoho stanu* [Anti-crisis logistics activities of domestic companies under martial law]. *Naukovi horyzonty XXI stolittia: multydystryplinarni doslidzhennia: mizhnarodna naukova konferentsiia*. Uzhhorod Retrieved from : <http://www.uinter.kiev.ua/page/mizhnarodna-naukova-konferentsiya-naukovi-goryzonty-hhi-stolittya-multydystryplinarni> (accessed 11 April 2025).

**THE LOGISTICS MODELS AS A TOOL FOR DIGITAL TRANSFORMATION IN
THE INNOVATIVE E-COMMERCE ECOSYSTEM****Marianna Pavlyshyn***Ivan Franko National University of Lviv
Prospekt Svobody, 18, Lviv, Ukraine, 79008
E-mail: marianna.pavlyshyn@lnu.edu.ua
ORCID: 0000-0003-3044-297X*

Abstract. In this article, the author describes the concepts of e-business ecosystem and e-commerce ecosystem. The e-business ecosystem is a set of interdependent elements (legal framework, seller/buyer, technology, logistics, payment systems, marketing) which ensure the creation, sale, delivery of goods and services via the Internet.

The article presents the results of research on the use of logistics models in the innovative e-commerce ecosystem. Many companies, especially in Ukrainian retail, still rely on traditional logistics models. In terms of delivery speed, omnichannel, automation, and the ability to conduct real-time analytics, traditional logistics models do not meet modern requirements. In this regard, there is a need to research and implement innovative logistics models that can support the sustainable development of e-commerce in the digital environment.

The study aims to identify effective logistics models as tools for building a development strategy and ensuring the competitiveness of Internet companies. Models of dropshipping, fulfillment, cross-docking, and smart logistics are analyzed, and their compliance with the modern requirements of the digital economy is determined. Logistics is being integrated with digital technologies, analytics, artificial intelligence, and automation in the context of the online business ecosystem of retail companies. In this article, the author describes new models of logistics: “Smart Logistics”, “On-Demand Logistics”, “Robotics & Automation”, “Micro-fulfillment Centers”, “Omnichannel Logistics”, “Green/Eco Logistics”. The author prove that such innovative logistics models are adapted to modern challenges, the rapid pace of change in the business environment and are tailored to the needs of the consumer.

The methods used in the study include: analysis and synthesis; comparative analysis; systematic approach; data visualization and practical modeling. The study found that innovative logistics solutions (micro fulfillment, omnichannel logistics, automation) can increase the efficiency of e-commerce and meet the growing needs of consumers.

The article provides reasonable recommendations on the application of logistics models in the innovative e-business ecosystem for retail companies operating in the context of digital transformation. The recommendations are based on current trends, technologies and customer needs.

Keywords: logistics, models, ecosystem, e-commerce, e-business, innovation, digital transformation, retail companies.

Стаття надійшла до редколегії 23.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

МАКРОЕКОНОМІЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Ростислав Михайлишин¹, Степан Панчишин², Андрій Павлишин³

^{1,2,3}Львівський національний університет імені Івана Франка,
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18

¹e-mail: rostyslav.mykhalyshyn@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-7573-0345

²e-mail: stepan.panchyshyn@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-6203-4789

³e-mail: Andrii.Pavlyshyn@lnu.edu.ua; ORCID:0009-0003-2970-9742

Анотація. Статтю присвячено оцінюванню впливу макроекономічного середовища на інвестиційно-інноваційну безпеку (ІБ) України в умовах пандемічних та воєнних викликів. Метою дослідження є визначення характеру та динаміки впливу макроекономічних чинників на інвестиційно-інноваційну діяльність і формування рекомендацій щодо посилення ІБ. Методологічною основою дослідження є методи макроекономічного аналізу, зокрема групування макроекономічних індикаторів, використання системи національних рахунків, а також методи аналізу і синтезу, індукції та дедукції для виявлення позитивних та негативних наслідків впливу макроекономічного середовища на ІБ України.

У дослідженні показано, що інвестиційно-інноваційні процеси в економіці України протікають під впливом асиметричного поєднання деструктивних та стабілізаційних тенденцій макроекономічного середовища. Позитивними чинниками виступають відновлення економічного зростання, помірна стабілізація фінансового сектору, зростання інвестиційної активності та відкритість зовнішньоекономічних зв'язків, що сприяють залученню іноземного капіталу для розвитку та модернізації національної економіки передусім у стратегічних секторах, зокрема військово-промислового комплексу. Водночас на негативний вплив вказують нестабільний рівень цін, коливання курсу національної валюти, структурні дисбаланси у промисловості, дефіцит бюджету та зростання державного боргу, які підвищують ризики для інноваційної трансформації економіки. Такий суперечливий характер чинників макроекономічного середовища підкреслює необхідність збалансованих та адаптивних політик державного регулювання для забезпечення стабільності та інвестиційно-інноваційної безпеки національної економіки.

Ключові слова: інвестиційно-інноваційна безпека, макроекономічне середовище, економічне зростання, фінансова стабільність, державний борг, капітальні видатки, інвестиційна активність, зовнішньоекономічні ризики, повоєнне відновлення, інноваційна політика.



Постановка проблеми. Забезпечення інвестиційно-інноваційної безпеки в умовах сучасних викликів для підтримання економічної стабільності та поступового повоєнного відновлення вітчизняної економіки є одним з найважливіших завдань економічної політики. ПБ визнана на державному рівні однією з важливих складових національної економічної безпеки та трактується як інтегральна характеристика економічної системи, яка відображає стан інвестиційно-інноваційної сфери та процес залучення й розміщення інвестиційного потенціалу на засадах інноваційності, ефективності, безпекоорієнтованості з урахуванням реальних і потенційних загроз і небезпек [1]. Інакше кажучи, фактично йдеться про створення сприятливих умов для вітчизняного та іноземного бізнесу передусім в частині стимулювання інвестиційної й інноваційної діяльності та формування на цій основі конкурентоспроможної національної економіки, здатної забезпечити сталій соціально-економічний розвиток країни.

З перших років відновлення незалежності України проблема інвестиційно-інноваційної безпеки є надзвичайно актуальною через обмеженість внутрішніх фінансових ресурсів, недостатній рівень залучення іноземних інвестицій, технологічне відставання від розвинених країн, високі ризики ведення бізнесу та інституційну нестабільність. У 2022 році ситуація ще більше загострилася внаслідок повномасштабної військової агресії росії, що спричинило руйнування виробничої та інноваційної інфраструктури, вплив капіталу й зниження інвестиційної привабливості країни.

За цих умов аналіз макроекономічного середовища інвестиційно-інноваційної безпеки України є особливо важливим. Саме на рівні макроекономічних умов формуються стимули або бар'єри для інноваційної активності, визначаються правила гри для інвесторів, забезпечується ефективність використання ресурсів. Отже, питання інвестиційно-інноваційної безпеки доцільно розглядати у тісному взаємозв'язку з макроекономічними чинниками: економічним зростанням, фінансовою стабільністю, інвестиційною активністю, рівнем інтеграції на міжнародні ринки та інноваційною спроможністю вітчизняної економіки.

Аналіз наукових досліджень і публікацій. Проблематика ПБ набуває дедалі більшого значення в умовах посилення глобальної нестабільності, структурних трансформацій економік і геоекономічних збурень. Сучасні дослідження свідчать, що ПБ формується під впливом комплексу макроекономічних чинників, які визначають стійкість національної економіки до внутрішніх та зовнішніх загроз, її здатність до відновлення та ефективного залучення інвестиційних ресурсів для впровадження інновацій, модернізації виробництва та формування міцної основи інвестиційно-інноваційного розвитку країни.

Фахову літературу щодо впливу макроекономічного середовища на ПБ умовно можна поділити на три основні напрями. Перший напрям зосереджується на дослідженні впливу макроекономічного середовища на інвестиційні процеси. Так, Білан Ю., Васильєва Т., Леонов С. та Тютюник І. [2] підкреслюють, що стабільність фінансової системи є ключовою умовою підтримки інвестиційної активності, а коливання макроекономічних індикаторів (ВВП, інфляція, обмінний курс) безпосередньо впливають на інвестиційні рішення. Харазішвілі Ю. та Квілінський О. [3] запропонували інтегральну модель оцінки ПБ, що поєднує інституційну ефективність, макроекономічну стабільність та технологічну спроможність економіки. Аналогічно, Авазов Н., Рахманова Н., Кахрамонов Д., Азімова Н. та Муратова М. [4] зазначають, що макроекономічна безпека є необхідною передумовою для формування сприятливого інвестиційного клімату.

Другий напрям досліджень фокусується на впливі інновацій на макроекономічну стійкість та розвиток економіки. Рудевська В., Різник Д., Танасе В., Яценко О. та Рак Р. [5] відзначають, що інноваційна активність підприємств значною мірою визначається станом макроекономічного середовища, рівнем фінансової стабільності та прогнозованістю державної політики. Демпере Д., Квамар М., Аллам Х. та Малік С. [6] обґрунтували необхідність адаптивної державної інноваційної політики до макроекономічних збурень, що визначають обсяги фінансування науково-дослідних проєктів. Васильєва Т., Леонов С., Люльов О. та Кириченко К. [7] доводять, що розвиток інноваційного потенціалу підприємств сприяє зміцненню фінансової стійкості держави, а Панченко В. [8] розглядає постовоєнне інноваційне відновлення як стратегічний інструмент макроекономічної стабілізації.

Третій напрям досліджень комплексно вивчає взаємодію макроекономічних чинників, інвестицій та інновацій. Українські вчені в умовах війни [9] акцентують на збереженні інвестиційної привабливості та стимулюванні інновацій для повоєнного відновлення економіки. Фісуненко Н., Атамас О., Вакулич М., Приходько О., Альошина Т. [9]; Пічурова З. [10] пропонують концепцію “цифрової макроекономічної стабільності”, яка зменшує ризики, підвищує прозорість капіталових потоків і зміцнює довіру інвесторів. Грибіненко О. [11] та Герасименко М. [12] наголошують на необхідності формування інтегрованої системи моніторингу ПБ із використанням ризик-орієнтованих показників.

Отже, аналіз наукових праць засвідчує, що макроекономічне середовище та ефективність макроекономічної політики мають ключовий вплив на зміцнення інвестиційно-інноваційної безпеки держави, визначаючи її економічну стійкість, інституційну спроможність та рівень взаємодії інвестиційних та інноваційних процесів у національній економіці.

Водночас відсутня уніфікована методика кількісного та якісного оцінювання ПБ в умовах макроекономічної нестабільності, а також бракує системних досліджень, що враховують вплив воєнних і зовнішньоекономічних ризиків на інвестиційно-інноваційний потенціал України.

Мета дослідження. Виходячи із зазначеної наукової бази та виявлених прогалин, метою дослідження є визначення характеру, рівня і динаміки впливу макроекономічного середовища на інвестиційно-інноваційну безпеку національної економіки в умовах сучасних викликів, а також формування рекомендацій для зміцнення інвестиційно-інноваційного потенціалу національної економіки.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети у дослідженні застосовано сукупність методів макроекономічного аналізу: групування макроекономічних показників за критеріями (показники економічного зростання, фінансової стабільності та розвитку ринку праці, державних фінансів, зовнішньоекономічної діяльності, інвестиційної активності та розвитку фінансового сектору); макроекономічний аналіз з використанням інструментів системи національних рахунків (СНР) для оцінювання структурних змін у національній економіці у довоєнний та воєнний періоди; табличний метод для відображення основних тенденцій зміни макроекономічних індикаторів, а також методи аналізу та синтезу, індукції та дедукції для виявлення позитивних та негативних чинників впливу макроекономічного середовища на ПБ України.

У табл. 1 наведено групування макроекономічних змінних для аналізу середовища інвестиційно-інноваційної безпеки економіки України.

Застосовані методи аналізу, на наш погляд, дають змогу комплексно оцінити стан та динаміку макроекономічного середовища, що формує передумови інвестиційно-інноваційної безпеки України, а також визначити ключові напрями макроекономічної стабілізації та розвитку.

Таблиця 1

Групування макроекономічних змінних для аналізу середовища інвестиційно-інноваційної безпеки економіки України

Група макроекономічних показників	Макроекономічні індикатори	Змістовне значення для аналізу	Джерело даних
Показники макроекономічної динаміки	Валовий внутрішній продукт (ВВП), темпи приросту реального ВВП, ВВП на одну особу, структура ВВП в розрізі галузей економіки.	Відображають тенденції і рівень розвитку економіки та динаміку її зростання, включаючи основні галузі економіки	Держстат, НБУ, Світовий банк
Показники інвестиційного потенціалу	Обсяг валового нагромадження основного капіталу, обсяги валових капітальних інвестицій, частка інвестицій в основний капітал у ВВП, динаміка капітальних інвестицій, прямих іноземних інвестицій (ПІІ)	Оцінюють рівень інвестування в економіку задля її модернізації, рівень інвестиційної привабливості вітчизняної економіки	Держстат, НБУ
Показники макрофінансової стабільності	Індекс споживчих цін (ІСЦ), дефлятор ВВП, облікова ставка НБУ та її динаміка, офіційний курс національної грошової одиниці та його волатильність.	Характеризують рівень цінової, фінансової стабільності, грошово-кредитні умови функціонування економіки	Держстат, НБУ
Показники стабільності державних фінансів	Державний бюджет: доходи, видатки (включаючи капітальні витрати на фінансування інвестиційно-інноваційної діяльності для структурної перебудови економіки), дефіцит/профіцит бюджету (% ВВП), державний та гарантований державою борг (% ВВП)	Віддзеркалюють ефективність бюджетної та боргової політики уряду	Мінфін, Держстат
Показники фінансової глибини та інвестиційного забезпечення економіки	Частка активів банків і небанківських фінансових установ у ВВП; рівень кредитування економіки (% від ВВП)	Відбивають рівень розвитку фінансового сектору та фінансового посередництва для задоволення потреб національної економіки в інвестиційних ресурсах	Держстат, НБУ
Показники міжнародної інвестиційної позиції	Динаміка міжнародної інвестиційної позиції, структура активів і зобов'язань за типами і термінами.	Відображають вартість і структуру зовнішніх фінансових активів і зобов'язань країни та її позиції як реципієнта чи інвестора на міжнародній арені	Держстат, НБУ
Показники соціальної ефективності економіки	Рівень зайнятості, безробіття, середня заробітна плата, доходи на одну особу.	Характеризують соціальну складову макроекономічної стабільності, які формують базу для інвестицій та інноваційного розвитку.	Держстат, НБУ

Джерело: авторська розробка

Виклад основного матеріалу. На основі запропонованої методики викладено основні результати аналізу макроекономічного середовища в контексті ПБ вітчизняної економіки. Зокрема, вихідним етапом аналізу макроекономічного середовища ПБ визначено оцінку потенціалу економічного зростання на основі аналізу динаміки ВВП як ключового макроекономічного показника, який відображає виробничий потенціал країни та тенденції економічного зростання.

Аналіз динаміки ВВП України упродовж 2019–2024 років свідчить про поступові тенденції економічної стабілізації попри значні збурення, спричинені пандемією COVID-19 та російською агресією: за цей період ВВП зріс на 3681,46 млрд грн, у тому числі на 2419,55 млрд грн у період активної фази війни 2022–2024 років (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка показників економічного зростання та валового нагромадження й споживання капіталу в Україні упродовж 2019-2024 років

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютне відхилення (2019-2024), +/-	Абсолютне відхилення (2022-2024), +/-
ВВП у постійних цінах 2021 року, млрд грн	3977,20	4222,03	5450,85	5239,11	6627,96	7658,66	3681,46	2419,55
Темпи приросту реального ВВП, %	3,20	-3,75	3,45	-28,76	5,53	2,91	-0,29	-25,84
ВВП на одну особу, дол. США (за ПКС у цінах 2021 року)	17636,55	17092,54	17846,41	13787,12	15916,96	16319,84	-1316,71	2532,72
Обсяг промислової продукції, млрд грн *	3019,38	3236,37	4678,91	3854,04	4402,95	5279,81	2260,43	1425,77
Обсяг виконаних будівельних робіт, млрд грн	181,70	202,08	258,07	114,94	165,82	210,20	28,50	95,25
Валове нагромадження основного капіталу, млн грн	700617	564315	719771	621856	1318159	в/і****	617542**	696303***
Споживання основного капіталу, млн грн	-491876	-569030	-681331	-780213	-853097	в/і	-361 221**	-72 884***

* (% до попереднього року), 2010=100%, з 2019 року 2016=100%

**абсолютне відхилення (2019-2023), +/-

*** абсолютне відхилення (2022-2023), +/-

**** відсутня інформація

Джерело: складено авторами на основі [13], [14]

Динаміка ВВП на одну особу за паритетом купівельної спроможності (ПКС) упродовж аналізованого періоду відображала не лише складні економічні процеси, а й демографічні чинники, зокрема значне скорочення чисельності населення України з 44,3 млн осіб у 2021 році до 37,7 млн осіб у 2023 році [15] через вимушену зовнішню міграцію. Скорочення чисельності населення частково пом'якшило падіння ВВП на одну особу, оскільки без урахування цього демографічного чинника зниження було б ще більш суттєвішим.

Аналіз структури ВВП за галузями економіки свідчить про різке скорочення обсягів випуску промислової продукції та виконаних будівельних робіт у 2022 році з подальшим помірним відновленням у 2023-2024 роках. Галузь будівництва зазнала найбільших втрат унаслідок збройної агресії (обсяг ВВП галузі впав на 54%) [15]. Водночас значного спаду зазнали й інші галузі, зокрема галузі добувної промисловості та розроблення кар'єрів (-35%), переробної промисловості (-29%), тимчасового розміщування та харчування (-39%), професійної, технічної, наукової діяльності (-37%), аграрний сектор (-25%) [15]. Зменшення виробництва у більшості галузей призвело до зменшення експортного потенціалу вітчизняної економіки та зростання її залежності від імпорту.

Глибокий економічний спад у ключових секторах та скорочення експортного потенціалу актуалізували значущість проблеми інвестиційного забезпечення відновлення економіки. За період 2019–2023 рр. валове нагромадження основного капіталу зросло з 700 617 млн грн до 1 318 159 млн грн (табл. 2), що може свідчити про активізацію інвестицій у критично важливу інфраструктуру та оборонно-промисловий сектор і підтримку інвестиційно-інноваційної безпеки вітчизняної економіки в умовах воєнного стану. Одночасне збільшення споживання капіталу з -491 876 млн грн до -853 097 млн грн відображає прискорене фізичне та моральне зношення основних засобів. Однак чисте нагромадження капіталу зростає, що забезпечує можливості для модернізації економічної бази, підвищує стійкість і потенціал відновлення економіки.

Важливим з макроекономічної точки зору є і те, що позитивна динаміка інвестицій і нагромадження основного капіталу відбувається на фоні помірних інфляційних процесів та виваженої монетарної політики, що має важливе не лише економічне, а й соціальне значення. У 2019–2020 роках інфляція в Україні була помірною (в межах таргетованого рівня - 4,1%-5,0% ІСЦ) (табл. 3), а зростання цін зумовлювалося відновленням інвестиційної активності та підвищенням споживчих витрат. Зниження у цей час облікової ставки НБУ з 13,5% до 6,0% [14] певною мірою стимулювало кредитування економіки, розширення виробництва та інвестиційно-інноваційну активність бізнесу.

Дані табл. 3 свідчать, що у 2021 році інфляція прискорилося до 10%, дефлятор ВВП зріс на 25%, а середня заробітна плата – на 20% порівняно з 2020 роком. Зростання попиту на фактори виробництва, насамперед робочу силу, збільшило витрати і сприяло подальшому зростанню цін.

В умовах повномасштабної російської агресії у 2022 році інфляція досягла 26,6%, дефлятор ВВП – майже 35% через знецінення гривні (з 27,3 до 32,3 грн/дол.), руйнування виробничої та соціальної інфраструктури, зростання виробничих витрат. Безробіття зросло до 22,3% (з 9,4% у 2021 році), зменшилася сукупна пропозиція та купівельна спроможність, що обмежило сукупний попит і інвестиційно-інноваційну активність. Інфляція набрала характеру шоково-витратної, зумовленої зовнішніми обставинами та вторгненням росії. Підвищення облікової ставки НБУ до 25% у 2022 році спрямовувалося на стабілізацію валютного ринку та стримування інфляційних очікувань.

Таблиця 3

**Показники макрофінансової та соціальної стабільності в Україні
 упродовж 2019-2024 років**

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютне відхилення (2019-2024), +/-	Абсолютне відхилення (2022-2024), +/-
Рівень інфляції (ІСЦ), % (грудень до грудня)	104,10	105,00	110,00	126,60	105,10	112,00	7,90	-14,60
Дефлятор ВВП, %	8,25	10,29	24,80	34,92	19,87	12,28	4,03	-22,64
Облікова ставка НБУ, %	13,50	6,00	9,00	25,00	15,00	13,50	0,00	-11,50
Офіційний курс гривні (середньорічний, НБУ), грн /дол. США	25,85	26,96	27,29	32,34	36,57	40,15	14,31	7,81
Рівень безробіття (за методологією МОП) у віці 15-70 років, % від обсягу робочої сили	8,2		9,40	22,30	23,10	14,30	6,10	-8,00
Середньомісячна заробітна плата, в розрахунку на одного працівника, грн	10496,82	11591,15	14014,00	14847,00	17442,00	21473,00	10976,18	6626,00

Джерело: складено авторами на основі [13], [14], [15]

Завдяки заходам НБУ у 2023 році темпи інфляції знизилися до 5,1%, проте у 2024 році зросли до 12% через певне пом'якшення валютного контролю. Девальваційний тиск у 2024 році посилювався зростанням зовнішніх та внутрішніх запозичень, а підвищення середньої заробітної плати до 17,4 тис. грн могло додатково впливати на виробничі витрати та рівень цін. Це свідчить про взаємодію валютного та витратного механізмів розвитку інфляції, що потребує комплексного монетарно-фіскального реагування.

Макроекономічні чинники, зокрема девальваційний і витратний інфляційний тиск, вплинули на доходи держбюджету України. За даними статистики, доходи зросли на 2125,15 млрд грн у 2019–2024 роках, зокрема під час війни – на 1335,79 млрд грн (табл. 4). Однак зростання надходжень до бюджету відбувалося здебільшого за рахунок зовнішньої допомоги та надходжень від міжнародних організацій, урядів іноземних держав, донорів та власних доходів бюджетних установ, що демонструє підвищену залежність держави від міжнародної підтримки та обмежує її довгострокову фінансову стійкість.

Таблиця 4

Динаміка показників стабільності державних фінансів в Україні упродовж 2019-2024 років

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютне відхилення (2019-2024), +/-	Абсолютне відхилення (2022-2024), +/-
Доходи державного бюджету, млрд грн	998,34	1076,03	1296,90	1787,71	2672,48	3123,50	2125,15	1335,79
Видатки державного бюджету, млрд грн	1075,12	1288,12	1491,21	2705,75	4014,81	4488,32	3413,20	1782,57
Дефіцит (профіцит) державного бюджету, % від ВВП	2,04	5,15	3,65	17,46	20,17	17,75	15,71	0,29
Державний та гарантований державою борг (% від ВВП)	50,24	60,44	49,02	77,79	83,28	91,15	40,91	13,36

Джерело: складено авторами на основі [14], [15]

Зростання доходів бюджету супроводжувалось зростанням сукупних державних видатків, які упродовж 2022-2024 років збільшилися на 1782,57 млрд грн. Зміна структури видатків, як компонента сукупного попиту, з початку військового вторгнення у напрямі зростання обсягів та частки видатків на сектор оборони (8,55% у 2021 році, 42,25% у 2022 році, 52,25% у 2023 році, 51,36% у 2024 році) (табл. 5) та вимушеного скорочення частки фінансування інших функцій держави та соціально важливих секторів економіки, зокрема освіти, соціального захисту та забезпечення, охорони навколишнього середовища [15], обмежує потенціал підтримання людського капіталу та інноваційного розвитку в середньостроковій перспективі. Значне збільшення державних видатків упродовж 2022-2024 років не зуміло стримати сповільнення абсолютного зростання ВВП України, що свідчить про обмежений їх стимулювальний ефект на економічну активність. Це підтверджується зниженням величини мультиплікатора державних видатків у 2022-2024 роках (рис. 1), який відображає реакцію економічного зростання на зміну державних видатків ($G_m = \frac{\Delta Y}{\Delta E}$).

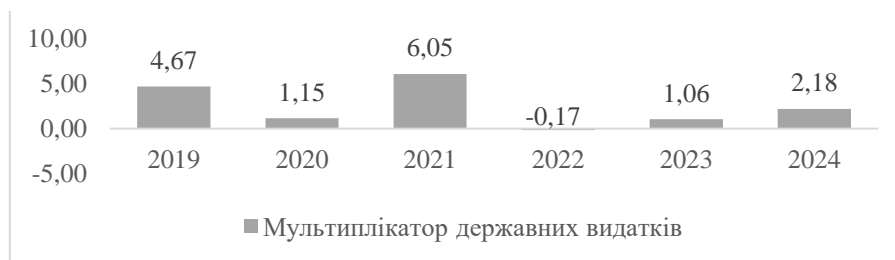


Рис. 1. Динаміка мультиплікатора державних видатків G_m України упродовж 2019-2024 років

Джерело: складено авторами за даними [15]

Вказані негативні тенденції здебільшого зумовлені структурою боргового фінансування економіки, що поєднує зовнішнє фінансування від міжнародних організацій та іноземних держав і внутрішнє через випуск облігацій внутрішньої державної позики (ОВДП) у 2022–2024 роках. У цьому контексті оцінка боргової залежності та безпеки України набуває особливої важливості.

За даними Міністерства фінансів [16], частка позик МФО у структурі боргу зростала: 2022 р. – 27,0%, 2023 р. – 40,81%, 2024 р. – 49,88%, травень 2025 р. – 53,63%. Одночасно зростала частка середньострокових запозичень на внутрішньому ринку, що збільшує довгострокові видатки на обслуговування боргу. Диверсифікація джерел боргу відображає реформи державного управління та покращення боргової політики, проте зростання оборонних видатків підвищує зовнішню залежність бюджету.

Зміни у структурі та джерелах боргу обумовлюють необхідність аналізу ефективності використання ресурсів для відновлення економіки, інвестиційного розвитку та інноваційної безпеки. Динаміка капітальних видатків державного бюджету у 2019–2024 рр. свідчить про посилення інвестиційної складової (табл. 5): обсяг капітальних видатків зріс із 76,2 млрд грн до 306,0 млрд грн, зокрема у 2023–2024 рр. на відбудову інфраструктури та модернізацію основних фондів. Структурно найбільше зросли видатки на придбання основного капіталу та відновлення капітальних трансфертів.

Таблиця 5

Динаміка капітальних видатків державного бюджету України упродовж 2019–2024 років

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютне відхилення (2019–2024), +/-	Абсолютне відхилення (2022–2024), +/-
Капітальні видатки, млрд грн	76,2	94,9	134,4	88,4	208,9	306,0	229,8	217,6
Придбання основного капіталу	30,9	25,8	32,0	57,8	104,0	179,0	148,1	121,2
Капітальні трансферти	45,3	69,1	102,4	30,6	104,9	127,1	81,7	96,5
Усього видатків, млрд грн	1 075,1	1 288,1	1 491,2	2 705,7	4 014,8	4 488,3	3 413,2	1 782,6
Питома вага капітальних видатків у загальних видатках, %	7,09	7,37	9,01	3,27	5,20	6,82	-0,3	3,6
Співвідношення приросту державних капітальних видатків та приросту державного боргу	-3,75	3,38	32,84	-3,28	8,34	6,65	2,90	3,37

Джерело: складено авторами за даними [14], [16]

Питома вага капітальних видатків у загальних видатках у досліджуваній період коливалась: від найнижчого рівня у 2022 р. (3,27%) через воєнні потреби та поступове відновлення інвестиційного спрямування бюджету у 2023–2024 рр. – до 5,2% та 6,82% відповідно. Співвідношення приросту капітальних видатків і приросту державного боргу відображає змінну ефективність боргової політики: негативні значення у 2019

та 2022 рр., позитивні – у 2021 р. і помірно позитивні – у 2023–2024 рр. Це свідчить про зростання частки боргових ресурсів, спрямованих на розвиток і відновлення економіки.

Отже, дані табл. 6 показують підвищення ролі державного боргу як інвестиційного інструмента та посилення значення капітальних видатків для економічного відновлення й зміцнення інвестиційно-інноваційної безпеки України.

У цілому, попри високий рівень ризиків, інвестиційна динаміка 2024 року демонструє ознаки стабілізації, але недостатнього поживлення, основою якого повинні бути внутрішні інвестиційні ресурси, які генеруються через фінансовий сектор національної економіки. Обмежена інвестиційна активність зумовлена великою мірою низьким рівнем кредитування національної економіки, який скоротився з 24,44% до ВВП у 2019 році до 14,145% у 2024 році (табл.6), що є наслідком зростання вартості кредитування та підвищених ризиків позик для приватного сектору. При цьому, частка активів банків та небанківських фінансових установ у 2019–2024 роках зросла на 2,80% (табл. 7), що відображає позитивні результати фінансової політики держави, очищення фінансового сектору від недобросовісних гравців, посилення вимог до фінансових посередників та регуляторні зміни.

Таблиця 6

Динаміка показників фінансової глибини економіки України у 2019-2024 роках

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютне відхилення (2019-2024), +/-	Абсолютне відхилення (2022-2024), +/-
Частка активів банків і небанківських фінансових установ у ВВП (%)	43,40	49,17	42,59	50,98	49,40	46,20	2,80	-4,78
Рівень кредитування економіки (% ВВП)	24,44	22,46	19,15	19,23	15,06	14,45	-9,98	-4,78

Джерело: складено авторами за даними [14], [15], [16]

Отже, незважаючи на зростання частки активів фінансових установ у ВВП, обмежене кредитування економіки свідчить про недостатню інвестиційну підтримку реального сектора економіка. Вказані процеси великою мірою пов'язані із зростанням вкладень банків в ОВДП, що призводить до ефекту фінансового витіснення приватного сектору та приватних капіталовкладень з ринку. Фактично така ситуація обмежує дієвість кредитного каналу монетарної трансмісії, витісняючи банківське кредитування реального сектору економіки фінансуванням дефіциту державного бюджету. Вказані тенденції актуалізують важливість забезпечення інвестиційно-інноваційної безпеки України на засадах створення сприятливих умов для розширення банківського кредитування реального сектору та поступового відновлення економіки на інвестиційно-інноваційних засадах.

Дефіцит інвестиційних ресурсів частково компенсується іноземними інвестиціями, які залишаються важливим джерелом фінансування реального сектору. Чистий приплив ПІІ у 2019–2024 рр. зріс на 1462 млн дол., проте у воєнний період (2022–2024 рр.) скоротився на 3526 млн дол., головню через зменшення реінвестування, і становив 3713 млн дол. у 2024 р., формуючись за рахунок реінвестованих доходів, акціонерного капіталу та боргових інструментів. (табл. 7).

Таблиця 7

Динаміка потоків ПІІ та міжнародної інвестиційної позиції України у 2019-2024 роках

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютне відхилення (2019-2024), +/-	Абсолютне відхилення (2022-2024), +/-
Чиста міжнародна інвестиційна позиція, млн дол. США	-27727	-21903	-26194	-2806	-11493	-12405	15322	-9599
Чистий приплив ПІІ, млн дол. США	5175,00	-58,00	7518,00	187,00	4443,00	3713,00	-1462,00	3526,00
ПІІ за кордон, млн дол. США	842,00	22,00	-198,00	344,00	42,00	-162,00	-1004,00	-506,00
ПІІ в Україну, млн дол. США	6017,00	-36,00	7320,00	531,00	4485,00	3551,00	-2466,00	3020,00

Джерело: складено авторами за даними [13], [14], [15]

Дані табл.7 демонструють значну волатильність динаміки потоків ПІІ в Україні у 2019–2024 рр., обумовлену як зовнішніми збуреннями, так і внутрішніми структурними обмеженнями. Чистий приплив ПІІ у 2024 році знизився на 1462 млн дол. порівняно з 2019 роком, що свідчить про неповне відновлення інвестиційної активності після пандемії та повномасштабного вторгнення. Водночас порівняно з 2022 роком зафіксовано істотне покращення (+3526 млн дол.), що вказує на поступове повернення інвесторів та активізацію реінвестування доходів діючими компаніями.

ПІІ за кордон демонструють тенденцію до скорочення – на 1004 млн дол. порівняно з 2019 роком, тоді як потоки ПІІ в Україну також мають змішану динаміку: у 2024 році вони були на 2466 млн дол. нижчими, ніж у 2019 році, але водночас перевищили рівень 2022 року на 3020 млн дол. Це свідчить про часткове відновлення довіри інвесторів, насамперед через реінвестування прибутків компаній, які вже працюють в Україні.

Відповідно у 2019–2024 рр. міжнародна інвестиційна позиція України залишалася стабільно від’ємною, а її різке скорочення у 2022 р. відображало насамперед вплив приватного капіталу та переоцінку зовнішніх зобов’язань унаслідок воєнних ризиків. Такі тенденції свідчать про посилення інвестиційних загроз та обмеження для формування інноваційного потенціалу вітчизняної економіки. У 2023–2024 рр. часткове відновлення від’ємної МПІ підтверджує збереження структурних дисбалансів зовнішнього фінансування.

Отже, макроекономічне середовище інвестиційно-інноваційної безпеки України характеризується впливом асиметричного поєднання деструктивних та стабілізаційних тенденцій. Позитивними чинниками виступають відновлення економічного зростання, помірна стабілізація фінансового сектору, зростання інвестиційної активності та відкритість зовнішньоекономічних зв’язків, що сприяють залученню іноземного капіталу та розвитку інноваційних проєктів. Водночас на негативний вплив вказують

непередбачуваний та нестабільний рівень інфляції, коливання курсу національної валюти, структурні дисбаланси у промисловості, дефіцит бюджету та зростання державного боргу, які підвищують ризики для інноваційної трансформації економіки. Такий суперечливий характер макроекономічного середовища підкреслює необхідність поєднання збалансованих та адаптивних інструментів державного регулювання для забезпечення макроекономічної стабільності та стимулювання інвестиційно-інноваційного розвитку.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи результати проведеного аналізу щодо впливу макроекономічного середовища на інвестиційно-інноваційну безпеку економіки України, слід зазначити, що макроекономічна динаміка демонструє поступове відновлення економічної активності після різкого спаду обсягів виробництва, спричиненого пандемією COVID-19 та повномасштабною російською агресією. Найбільший спад спостерігався у промисловості, будівництві та сільському господарстві, однак у 2023–2024 роках проявляються тенденції до макроекономічної стабілізації, що створює підґрунтя для нагромадження основного капіталу, відновлення інвестиційної активності та зміцнення інвестиційно-інноваційної безпеки вітчизняної економіки.

Головними проявами макроекономічної стабілізації є керовані інфляційні процеси та виважена монетарна політика, які мають важливе не лише економічне, а й соціальне значення. Однак високий рівень невизначеності, коливання валютного курсу та структурні дисбаланси економіки створюють складне середовище для діяльності інвесторів. Відтак попри певні стабілізаційні чинники, передбачуваність економічного середовища для інвестиційно-інноваційних проєктів все ще є обмежена, що стримує розвиток підприємництва та модернізацію економіки.

В умовах уповільненого економічного відновлення та значних воєнних витрат державні фінанси не здатні акумулювати ресурси для фінансування усіх передбачених видатків. Відтак зростання обсягів зовнішніх запозичень, державного боргу та дефіциту бюджету створює додаткові обмеження для фінансування довгострокових інвестиційно-інноваційних проєктів і підкреслює необхідність ефективного управління державними ресурсами.

Національний фінансовий сектор зберігає відносну стабільність і забезпечує підтримку ліквідності економіки, виконуючи критично важливі функції кредитного, інвестиційного та платіжного посередництва. Проте обмежене кредитування реального сектору, високі кредитні ризики та часткове витіснення приватного капіталу державними запозиченнями залишаються ключовими бар'єрами для реалізації довгострокових інвестиційних та інноваційних стратегій. Це демонструє необхідність створення сприятливих умов для розширення кредитування та активізації внутрішніх фінансових ресурсів.

Міжнародний інвестиційний клімат в Україні залишається на низькому рівні, а довіра іноземних інвесторів низька через високий ступінь невизначеності та ризики, пов'язані з воєнними діями, політичною нестабільністю та економічною непередбачуваністю. У таких умовах обсяг прямих іноземних інвестицій є обмеженим, що створює додаткові ризики для інвестиційно-інноваційної безпеки вітчизняної економіки.

Отже, в цілому макроекономічні ризики є високими, а рівень невизначеності критично зростає через зовнішні та внутрішні чинники. Коливання валютного курсу, структурні дисбаланси, обмежена доступність фінансових ресурсів та зростання оборонних видатків створюють складне середовище для планування та реалізації

інвестиційно-інноваційних проєктів. Це підкреслює необхідність впровадження комплексних заходів макрополітики та стратегічного регулювання для підвищення стійкості вітчизняної економіки та стимулювання інвестиційної активності.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленні кількісної оцінки впливу макроекономічних чинників на рівень інвестиційно-інноваційної безпеки України, моделюванні сценаріїв її повоєнного відновлення, а також розробленні стратегічних орієнтирів державної політики щодо стимулювання інноваційної активності та структурної модернізації національної економіки.

1. Копилук О. І., Музичка О. М., Холод З. М. Інвестиційно-інноваційна складова в системі економічної безпеки України. *Бізнес-інформ*. 2016. № 11. С. 81-87. URL: https://business-inform.net/export_pdf/business-inform-2016-11_0-pages-81_87.pdf
2. Білан, Ю., Васильєва, Т., Леонов, С., та Тютюнник, І. Тіньова економіка та її вплив на попит на інвестиційному ринку країни. *Огляд підприємницького бізнесу та економіки*, 2019. № 7(2). <https://doi.org/10.15678/EBER.2019.070202>
3. Kharazishvili, Y., & Kwilinski, A. Methodology for determining the limit values of national security indicators using artificial intelligence methods. *Virtual Economics*, 2022. № 5(4), P. 7–26. [https://doi.org/10.34021/ve.2022.05.04\(1\)](https://doi.org/10.34021/ve.2022.05.04(1)).
4. Avazov, N. R., Rakhmanova, N. T., Kakhramonov, J. B., Azimova, N. N., & Muratova, M. N. Ensuring macroeconomic stability and increasing investment activity (A case of Uzbekistan). *The Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 2024. № 27(2), 5128–5136. DOI:10.47750/cibg.2021.27.02.525
5. Rudevskaya, V., Riznyk, D., Tanase, V., Yatsenko, O., & Rak, R. Financial Stability and Innovation: Interconnection and Development Prospects. *Futurity Economics&Law*, 2024. № 4(2), 214–228. <https://doi.org/10.57125/FEL.2024.06.25.12>.
6. Dempere, Juan, Muhammad Qamar, Hesham Allam, and Sabir Malik. The Impact of Innovation on Economic Growth, Foreign Direct Investment, and Self-Employment: A Global Perspective. *Economies* 2023. № 11. P. 182. <https://doi.org/10.3390/economies11070182>.
7. Vasylijeva, T., Lyeonov, S., Lyulyov, O., & Kyrychenko, K. Macroeconomic stability and its impact on the economic growth of the country. *Montenegrin Journal of Economics*, 2018. № 14(1), 159–170. URL: https://repec.mnje.com/mje/2018/v14-n01/mje_2018_v14-n01-a22.pdf. DOI: 10.14254/1800-5845/2018.14-1.12
8. Panchenko, V. (2024). Impact of the War on Ukraine's Investment Climate: Risk Assessment and Prospects for Foreign Investors. *Economics. Management. Innovations*. [https://doi.org/10.35433/ISSN2410-3748-2024-1\(34\)-1](https://doi.org/10.35433/ISSN2410-3748-2024-1(34)-1)
9. Фісуненко Н., Атамас О., Вакулич М., Приходько О., Альошина Т. Інвестиційна привабливість України крізь призму цифрових трансформаційних процесів : підруч. / Кол. авт. Дніпро : ДДУВС, 2024. 76 с.
10. Пічкурова З. Розвиток цифрової економіки України в умовах воєнного стану. *Економіка і суспільство* (або відповідний журнал, *Інвестиційна привабливість України крізь призму цифрових трансформаційних процесів : підруч. / Кол. авт. Дніпро : ДДУВС, 2024. 76 с.* <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-73>.
11. Грибінченко О. М. Інвестиційно-інноваційні індикатори безпекового розвитку країн світу. *Науково-методична стаття*, №2, 2020. URL: <https://economics.net.ua/ejoru/2020/No2/18.pdf>. DOI: 10.15276/EJ.02.2020.3
12. Герасименко О. М. Ризик-орієнтоване управління в забезпеченні економічної безпеки (автореферат/дисертація). 2021. URL: https://library.krok.edu.ua/media/library/.../gerasimenko_2021-disertatsija.pdf
13. World Bank. Population, total (Ukraine). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=UA>
14. Макроекономічні показники. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators>

15. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
16. Міністерство фінансів України. Державний та гарантований державою борг України за станом на 31.05.2025. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B3%2031_05_2025_%20%D0%BC%D0%BB%D1%80%D0%B4_.xlsx

References

1. Kopyliuk, O. I., Muzychka, O. M., & Kholod, Z. M. (2016). *Investytsiino-innovatsiina skladova v systemi ekonomichnoi bezpeky Ukrainy*. Retrieved from: https://business-inform.net/export_pdf/business-inform-2016-11_0-pages-81_87.pdf
2. Bilan, Y., Vasylieva, T., Leonov, S., & Tiutiunyk, I. (2019). Shadow economy and its impact on the demand on the country's investment market. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 7(2). <https://doi.org/10.15678/EBER.2019.070202>
3. Kharazishvili, Y., & Kwilinski, A. (2022). Methodology for determining the limit values of national security indicators using artificial intelligence methods. *Virtual Economics*, 5(4), 7–26. [https://doi.org/10.34021/ve.2022.05.04\(1\)](https://doi.org/10.34021/ve.2022.05.04(1))
4. Avazov, N. R., Rakhmanova, N. T., Kakhramonov, J. B., Azimova, N. N., & Muratova, M. N. (2024). Ensuring macroeconomic stability and increasing investment activity (A case of Uzbekistan). *The Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(2), 5128–5136. DOI: 10.47750/cibg.2021.27.02.525
5. Rudevskaya, V., Riznyk, D., Tanase, V., Yatsenko, O., & Rak, R. (2024). Financial stability and innovation: Interconnection and development prospects. *Futurity Economics & Law*, 4(2), 214–228. <https://doi.org/10.57125/FEL.2024.06.25.12>
6. Dempere, J., Qamar, M., Allam, H., & Malik, S. (2023). The impact of innovation on economic growth, foreign direct investment, and self-employment: A global perspective. *Economies*, 11, 182. <https://doi.org/10.3390/economies11070182>
7. Vasylieva, T., Lyeonov, S., Lyulyov, O., & Kyrychenko, K. (2018). Macroeconomic stability and its impact on the economic growth of the country. *Montenegrin Journal of Economics*, 14(1), 159–170. Retrieved from: https://repec.mnje.com/mje/2018/v14-n01/mje_2018_v14-n01-a22.pdf. DOI: 10.14254/1800-5845/2018.14-1.12
8. Panchenko, V. (2024). Impact of the war on Ukraine's investment climate: Risk assessment and prospects for foreign investors. *Economics. Management. Innovations*. [https://doi.org/10.35433/ISSN2410-3748-2024-1\(34\)-1](https://doi.org/10.35433/ISSN2410-3748-2024-1(34)-1)
9. Fisunenko, N., Atamas, O., Vakulych, M., Prykhodko, O., & Alosyna, T. (Uklad.). (2024). *Investytsiina pryvablyvist Ukrainy kriz pryzmu tsyfrovyykh transformatsiynykh protsesiv* (pidruchnyk). DDUVS.
10. Pichkurova, Z. (2023). *Rozvytok tsyfrovoy ekonomiky Ukrainy v umovakh voiennoho stanu. Ekonomika i suspilstvo*. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-73>
11. Hrybinenko, O. M. (2020). *Investytsiino-innovatsiini indykatory bezpekovogo rozvytku krain svitu* (Naukovo-metodychna stattia, №2). Retrieved from: <https://economics.net.ua/ejopu/2020/No2/18.pdf>. DOI: 10.15276/EJ.02.2020.3
12. Herasymenko, O. M. (2021). *Ryzkyk-oriientovane upravlinnia v zabezpechenni ekonomichnoi bezpeky* (Avtoreferat dysertatsii). Retrieved from: https://library.krok.edu.ua/media/library/.../gerasimenko_2021-disertatsija.pdf
13. World Bank. (n.d.). *Population, total (Ukraine)*. Retrieved from: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=UA>
14. Natsionalnyi bank Ukrainy. (n.d.). *Makroekonomichni pokaznyky*. Retrieved from: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators>
15. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. (n.d.). *Ofitsiyni sait*. Retrieved from: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
16. Ministerstvo finansiv Ukrainy. (2025). *Derzhavnyi ta harantovanyi derzhavoiu borh Ukrainy za stanom na 31.05.2025*. Retrieved from: https://mof.gov.ua/storage/files/%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B3%2031_05_2025_%20%D0%BC%D0%BB%D1%80%D0%B4_.xlsx

**MACROECONOMIC ENVIRONMENT OF INVESTMENT AND INNOVATION
SECURITY OF THE UKRAINE'S ECONOMY IN THE CONDITIONS OF
MODERN CHALLENGES**

Rostyslav Mykhailyshyn¹, Stepan Panchyshyn², Andrii Pavlyshyn³

^{1,2,3}*Ivan Franko National University of Lviv, 79008 Lviv, Prospekt Svobody, 18*

¹*e-mail: rostyslav.mykhailyshyn@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-7573-0345*

²*e-mail: stepan.panczyshyn@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-6203-4789*

³*e-mail: Andrii.Pavlyshyn@lnu.edu.ua; ORCID: 0009-0003-2970-9742*

Abstract. The article is devoted to assessing the impact of the macroeconomic environment on the investment and innovation security (IIS) of Ukraine under pandemic and wartime challenges. The purpose of the study is to determine the nature and dynamics of the influence of macroeconomic factors on investment and innovation activities and to formulate recommendations for strengthening IIS. The methodological basis of the research includes methods of macroeconomic analysis, in particular the grouping of macroeconomic indicators, the use of the system of national accounts, as well as methods of analysis and synthesis, induction and deduction to identify the positive and negative effects of the macroeconomic environment on Ukraine's IIS.

The study shows that investment and innovation processes in Ukraine's economy develop under the influence of an asymmetric combination of destructive and stabilizing trends in the macroeconomic environment. Positive factors include the recovery of economic growth, moderate stabilization of the financial sector, increased investment activity, and openness of foreign economic relations, which contribute to attracting foreign capital for the development and modernization of the national economy, primarily in strategic sectors, including the military-industrial complex. At the same time, negative influences are indicated by price instability, fluctuations in the national currency exchange rate, structural imbalances in industry, the budget deficit, and the growth of public debt, all of which increase risks to the innovative transformation of the economy. Such contradictory characteristics of macroeconomic factors highlight the need for balanced and adaptive public regulatory policies to ensure stability and investment and innovation security of the national economy.

Keywords: investment and innovation security, macroeconomic environment, economic growth, financial stability, public debt, capital expenditures, investment activity, foreign economic risks, post-war recovery, innovation policy.

Стаття надійшла до редколегії 10.06.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩІЙ ОСВІТІ УКРАЇНИ

Лариса Ноздріна

Львівський національний університет імені Івана Франка,
Україна, м. Львів, просп. Свободи, 18,
E-mail: larysa.nozdrina@lnu.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9542-920X>

Анотація. Розглянуто вплив штучного інтелекту (ШІ) на вищу освіту в Україні. Незважаючи на глобальні тренди та рекомендації Європейського простору вищої освіти (ЕНЕА) щодо інтеграції ШІ в навчальний процес, викладачі вишів України виявилися менш готовими до змін, ніж студенти. Проведено опитування 153 студентів із 14 ЗВО, яке показало широке використання ШІ в навчальному процесі. Водночас, позиція викладачів варіюється від рекомендацій використання (46%) до ігнорування (39%) та заборони (15%) ШІ. Розроблено пропозиції на основі досвіду Львівського національного університету ім. І. Франка (ЛНУ) з імплементації ШІ у вивчення управління IT-проєктами. Зазначено високий потенціал генеративного ШІ для підвищення ефективності на етапах аналізу, планування та оцінки проєктів, зокрема, ШІ ефективно скорочує час виконання проєктних завдань.

Ключові слова: штучний інтелект, вища освіта, ЕНЕА, навчальний процес, ЛНУ, управління IT-проєктами.

Постановка проблеми. Сучасний світ стрімко змінюється з появою такої проривної технології як штучний інтелект (ШІ). Звіт 2024 AI Index засвідчив вражаючий світовий вплив штучного інтелекту (ШІ) на всі сфери людської діяльності [1]. Опитування Ipsos AI Monitor 2024 показує, що частка тих, хто вважає, що ШІ кардинально вплине на їхнє життя в найближчі три-п'ять років складає 66%, а 50% респондентів вважають, що це вже відбулося. Крім того, 53% опитаних в захваті від продуктів і послуг з ШІ, на противагу 50% занепокоєним. В Азії ажіотаж щодо ШІ є найвищим, а найскептичнішими є Англосфера та Європа [2].

У відповідь на такі світові тренди розвитку ШІ в Європі був прийнятий Закон ЄС про штучний інтелект [3], який став глобальним стандартом для визначення позитивного та негативного впливу ШІ на наше життя. Цей перший у світі Регламент спрямований на створення гармонізованого внутрішнього ринку ШІ в ЄС, заохочення впровадження цієї технології та створення сприятливого середовища для інновацій та інвестицій.



На конференції Європейського простору вищої освіти (ЕНЕА) у Тирані 29 травня 2024 р. встановлені стратегічні цілі для подальшого міжнародного співробітництва з інноваційного розвитку вищої освіти, серед яких використання ШІ є одним з пріоритетів. Було зазначено, що його використання впливає на навчання, викладання, оцінювання та дослідження, і тому, за умови етичного та відповідального ставлення, впровадження ШІ у простір вищої освіти є вкрай важливим [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Стан та проблеми використання ШІ у вищій освіті детально проаналізовані сучасними закордонними дослідниками, зокрема Н. Crompton & D. Burke [5], S. Zouhaier [6], С. Chan [7] та інших.

Зокрема в огляді [5] зазначено, що ШІ у вищій освіті використовується для надання підтримки студентам (доступ до навчальних матеріалів, негайні відповіді на запитання, можливості самоперевірки та персоналізований зворотний зв'язок), а основними способами використання є оцінювання, прогнозування, ШІ-асистенти тощо.

В дослідженні [6], що ґрунтується на якісному підході із застосуванням опитування студентів, викладачів, керівників та осіб з різних країн, які приймають рішення у сфері вищої освіти відзначається значний вплив ШІ на вищу освіту. Більшість учасників (79%) погоджуються, що ШІ має потенціал революціонізувати освіту, дозволяючи викладачам зосередитися на розробці навчальних програм та якісному викладанні. 83% учасників вважають, що необхідно навчати студентів нових навичок, щоб відповідати вимогам епохи ШІ. Вища освіта, як зазначається в статті, має готувати випускників до майбутнього, інтегруючи ШІ у свої програми.

В дослідженні [7], яке включало дані від 457 студентів та 180 викладачів і співробітників університету Гонконгу, вказується, що існує сильна узгодженість думок між студентами і викладачами, в таких питаннях: потреба наявності у закладів планів щодо технологій ШІ, важливість навчання ефективному використанню технологій генеративного ШІ для своєї кар'єри та позитивний вплив інтеграції технологій ШІ у вищу освіту.

Згідно з дослідженням "Artificial Intelligence and Life in 2030" [8], яке є першим звітом "One Hundred Year Study on Artificial Intelligence") прогнозується до 2030 року підвищення ефективності освіти за допомогою ШІ. Також зазначено, що повільне впровадження технологій ШІ в школах та університетах частково пояснюється відсутністю даних, що підтверджують їх ефективність, що свідчить про потребу в даних та подальших дослідженнях.

До вітчизняних дослідників з використання ШІ у вищій освіті відносяться Драч І., Петроє О., Бородієнко О., Регейло І., Базелюка О., Базелюк Н., Слободянюк О. [9], які вказують на доцільність використання штучного інтелекту у дослідницькій діяльності. Також слід зазначити всеукраїнське дослідження використання ШІ у шкільній освіті (вересень-жовтень 2023) [10] та дослідження серед студентів-дизайнерів українських вишів (травень-червень 2024 р.) [11].

Однак у більшості досліджень недостатньо уваги приділялось особливостям сприйняття і використання ШІ в навчальному процесі вищої школи України зі сторони студентів і викладачів, їх взаємодії в практиці застосування ШІ та визначення його ефективності в процесі вивчення конкретних дисциплінах. Відтак актуальність даної проблеми зумовила вибір напрямку даного дослідження.

Постановка завдання. Метою дослідження є розробка теоретичних, методологічних положень і практичних рекомендацій щодо дослідження та використання ШІ в навчальному процесі вищих навчальних закладів України.

Методи дослідження. У статті використано такі методи дослідження для: аналізу досвіду з даної проблематики та розробки ефективних рішень та пропозицій – метод порівняння та співставлення, наукове абстрагування, теоретичне узагальнення, системний підхід, аналіз, синтез, дедукцію та порівняння; розробки та аналізу анкети – метод онлайн-опитування CAWI; методи експериментального тестування можливостей генеративного ШІ в межах створення симуляції реального сценарію управління IT-проектом і аналізу можливих напрямів його застосування в навчальному процесі вищої школи України.

Виклад основного матеріалу дослідження. ШІ – це інноваційна проривна технологія, а, як відомо, найбільший відсоток інноваторів – це молоді люди. Опитування 23685 респондентів в 2024 р. проведене у 32 країнах засвідчило, що рівень знань про ШІ найвищий (67%) саме серед молоді [3]. Чим молодші люди, тим вищий даний показник: 72% для покоління Z (зумери), які народжені 1997- 2012 рр., 71% для міленіумів (1981–1996 рр.), для покоління X (1965–1980 рр.) – 66%, тоді як лише 58% бейбі-бумерів (1946–1964 рр.) рр. кажуть, що вони добре розуміють штучний інтелект (рис.1).



Рис.1. Рівень знань про ШІ серед поколінь [2]

Оскільки в Україні проникнення ШІ у всі сфери діяльності людей вже є реальністю, виникла потреба в дослідженні його поширення в освіті, в сфері вищої освіти зокрема. Але попри рекомендації з використання ШІ, які розроблені ЮНЕСКО, Європейським Союзом, Організацією економічного співробітництва та розвитку, система вищої освіти зіткнулася з проблемою використання ШІ [3], який є популярним в студентському середовищі на противагу викладацькій спільноті, яка виявилась не готовою до його імплементації в освітню діяльність.

Для розуміння поширення знань про ШІ та відповідність його розвитку згідно вищенаведеним трендам в травні-червні 2024 р. було проведене дослідження використання ШІ в навчальному процесі в університетах України [12]. Цільовою аудиторією дослідження були студенти вищів віком 17-22 рр. з покоління Z, які виросли в умовах цифрової епохи, маючи доступ до сучасних технологій з раннього віку, що вплинуло на їхній спосіб життя і сприйняття світу. Опитування проведено за допомогою створеної за методом CAWI (Computer-assisted web interviewing) [13] на основі GOOGLE-форми анкети, яка складалася з 5 розділів: 1) початкові відомості респондентів; 2) досвід використання ШІ студентами в навчальному процесі; 3) ставлення викладачів до використання ШІ під час навчання; 4) оцінювання використання ШІ за конкретною дисципліною; 5) поради студентів викладачам щодо використання ШІ в навчальному процесі.

Дослідження було започатковано на економічному факультеті ЛНУ, під час якого було опитано 153 студента (55% дівчат і 45% хлопців) з 14 вишів України зі Львова, Києва, Одеси, Житомира тощо. В опитуванні прийняли участь студенти всіх курсів бакалаврату та магістратури віком від 17 до 23 і більше років різних освітніх програм [12].

51,3% опитаних мають успішний досвід використання ШІ в навчальному процесі, а 14,9% дуже успішний. Немає досвіду лише 1 чоловік з опитаних (рис.2). Більшість респондентів використовує ШІ для пошуку (83,8%) і узагальнення (66,2%) інформації з метою підготовки до практичних/семінарських робіт (77,3%) та написання есе (55,2%), або навіть для написання курсових (52,6%) та дипломних робіт (35,1%). ШІ використовується студентами під час вивчення більшості (73,4%), а навіть всіх (18,2%) дисциплін. Ніколи не користувався ШІ лише 1 студент, а інколи - 33,8% респондентів.

Як ви оцінюєте свій досвід (оцінюєте за 5-ти бальною шкалою)

154 відповіді

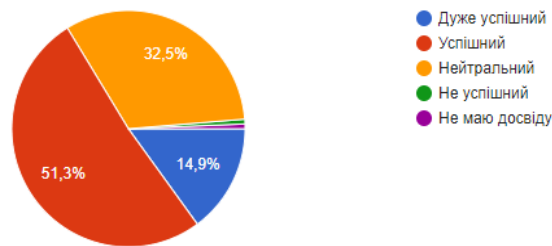
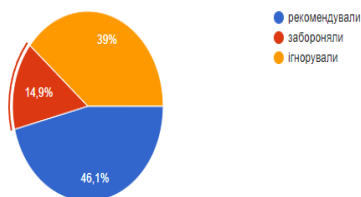


Рис. 2. Досвід використання ШІ [авторське дослідження] [12]

Як видно з рис.3 відповіді 46% респондентів засвідчили, що викладачі рекомендують використовувати ШІ, 39% вважають, що викладачі ігнорують ШІ, а майже 15% – навіть забороняють. І лише деякі викладачі, більшість студентів (51%) погодилась з цим твердженням, пояснюють перспективи використання ШІ при вивченні їх предметів. 51% студентів зазначають, що викладачі виявляли використання ШІ у виконаних завданнях лише інколи, а майже 40% стверджують, що ніколи не помічали.

Які позиція викладачів щодо використання ШІ для виконання окремих
індивідуальних завдань дисципліни, які вивчаються

54 відповіді



Яка частка викладачів, які згадували/пояснювали перспективи
використання ШІ у своїх лекціях та практичних?

154 відповіді

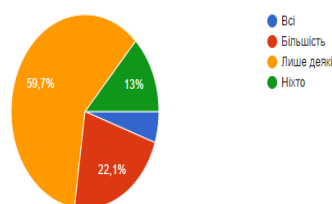


Рис. 3. Ставлення викладачів до використання ШІ [авторське дослідження] [12]

На запитання анкети щодо досвіду оцінювання і порівняння використання ШІ в навчальному процесі за конкретною дисципліною було отримано лише 50 відповідей (із 153) від опитаних, що корелюється з вищенаведеними результатами позиції викладачів щодо використання ШІ.

Щодо швидкості отримання бажаного результату з допомогою ШІ: 66,3% респондентів впоралися із завданнями, витративши до 10 хвилин свого часу. Щодо якості (оцінюється як задовільна 9 студентами і незадовільна лише 2-ма) (рис.4) і доцільності опитані віддають перевагу ШІ (скоріше недоцільно- 3, недоцільно-2).

Якість використання

Копіювати



Рис. 4. Порівняння студентами оцінок якості виконаного завдання з/ без ШІ [авторське дослідження] [12]

І в останньому розділі анкети респонденти надали поради щодо роду завдань, де можливе використання ШІ в навчальному процесі. Серед відповідей зокрема такі: для аналізу великих обсягів даних; написання есе, стислого переказу, перекладу тексту, брейнштормінгу; роз'яснення незрозумілих моментів в навчанні тощо.

На питання щодо порад викладачам відповіді були зокрема такі: більше ознайомлювати студентів із можливостями ШІ для виконання різних завдань; не забороняти використовувати ШІ, але заохочувати студентів використовувати його як інструмент допомоги/підказки; запропонувати "Практику свідомого використання ШІ"; бути лояльними та не боятись змін тощо.

Досвід ЛНУ використання ШІ при вивченні управління ІТ-проектами. Наступним етапом дослідження була імплементація та перевірка ефективності використання ШІ в навчальному процесі економічного факультету ЛНУ під час викладання таких дисциплін: 1) тренінгу «Засади Design Thinking в проектуванні мобільних застосунків Smart Things» (4-й курс бакалаврату); 2) управління проектами інформатизації (1-й курс магістратури). Обидва курси безпосередньо пов'язані з ІТ-проектами, у першому випадку їх різновидами – IoT (Internet of Things) -проектами. Оскільки в дослідженні [5] вказувалось на існуючі прогалини і перспективи та майбутніх досліджень на рівні студентів магістратури, а також необхідність емпіричних досліджень нових інструментів, даний етап досліджень є актуальним. Опишемо досвід використання ШІ у вищезазначеному порядку.

I. Під час проведення тренінгу студентам пропонувалось розробити ментальну карту (Mind Map) інформаційної архітектури мобільного застосунку: 1) засобами Miro; 2) використовуючи асистента з ШІ (Miro Assist); 3) засобами MyLens за правильного промтингу ШІ. Ще одним завданням було створення таблиці порівнянь генерування Mind Map з /без допомоги ШІ, де якість оцінюється за 5-бальною шкалою (відмінна, висока, достатньо висока, задовільна, незадовільна), а доцільність використання за 5-бальною шкалою (дуже доцільно, доцільно в більшості випадків, доцільно інколи, скоріше недоцільно, недоцільно). Результати оцінювання виконання вище згаданих завдань 22 студентами 4-го курсу спеціальності «Менеджмент» економічного факультету ЛНУ подані в таблиці 1 [12].

Результати засвідчили, що найвищі бали (відмінна якість, дуже доцільно) отримала програма MIRO без ШІ, хоча найшвидшим є сервіс на основі ШІ: MyLens. За умови правильного промтингу він генерує основний кістяк архітектури мобільного додатку, а користувачу залишається доповнити і персоналізувати її під конкретну розумну річ. На протигагу швидкості MyLens, Miro у виконанні розробника (без використання ШІ) забезпечує якіснішу, деталізованішу та продуманішу MindMap інформаційної архітектури мобільного додатку. Щодо Miro Assist з використанням ШІ, то він є не найкращим інструментом, оскільки узагальнено робить огляд попередньо створеної MindMap, але пропонувати покращення в нього виходить дуже погано.

Результати подані в таблиці 1 засвідчили також про проблеми оцінювання студентами якості і доцільності використання програм з /без ШІ: кращі студенти оцінювали, наприклад, Miro Assist досить критично (1–3 бали), а слабші ставили досить високі бали (4-5), відтак медіана відповідей склала – 4 бали. Це свідчить про потребу уточнення критеріїв та вимог оцінювання використання ШІ в навчальному процесі вишів України.

Таблиця 1[12]

**Порівняння створення MIND MAP з /без допомоги ШІ
[авторське дослідження]**

Кількість	Програма	Присутність ШІ	Середній час створення (хвилин)			Якість результату (медіана з 5 балів)	Доцільність використання
			Підготовка (хв.)	Реалізація (хв.)			
				самостійна	з Miro Assist		
221	Miro	немає	20	43	✘	5	5
	Miro Assist	є, як асистент	9	11	14	4	4
	MyLens	є	3	3	✘	4	5

П. Під час вивчення дисципліни «Управління проектами інформатизації» студентам магістратури ставилося завдання з використання ШІ, основою для якого стало авторське дослідження і виконання науково-дослідницької роботи бакалавром Ніколенком Р. [1]:

1) Використати програмний засіб з ШІ, напр., Notebook LM, Chat GPT, Gemini, Copilot, Deep Seek або інший за вибором студента.

2) Обрати власний IT-проект (за традиційною чи AGILE методологією)

3) Виявити проблему, яку треба вирішити із застосуванням ШІ. Оскільки функціонування ШІ можна описати як прийняття рішень на основі аналізу, відповідно до знань (заздалегідь завантажених в ШІ або набутих ним в процесі саморозвитку, задля досягнення мети) пропонувалось обрати відповідну функцію процесу управління IT-проектом (прогнозування та планування, розподіл ресурсів, оцінка ризиків, моніторинг проекту в реальному часі, покращення комунікації, управління завданнями, підтримка agile-управління проектами тощо).

4) Сформулювати 1-2 завдання за обраною функцією процесу управління IT-проектом (наприклад):

- за традиційною або Agile методологією для:
 - оцінки тривалості завдань;
 - алокації ресурсів;
 - формування звітів за встановленими форматами;
 - оцінки проекту (складності, розміру, можливих термінів виконання тощо) на основі обговорення деталей із замовником (засобами NotebookLM) та створення попередньої проектної документації);
 - за Agile-фреймворком SCRUM:
 - створення беклогу продукту:
 - епіків та юзер-сторі;
 - переліку завдань під реалізацію, на основі епіків та юзер-сторі;
 - формування команди з наявних ресурсів підприємства, з врахуванням їх кваліфікації та складності проекту;
 - створення беклогу спринту:
 - виділення завдань під спринт, необхідних для виконання;
 - попередній розподіл завдань між працівниками;
 - оцінка часу, необхідного на виконання переліку завдань;
 - документування щоденних SCRUM-мітингів і ретроспектив спринту тощо;
- 5) Запропонувати алгоритм використання генеративного ШІ з/ без використання додаткових вхідних файлів.

6) Після виконання практичного тестування представити результати ефективності застосування генеративного ШІ в процесах управління IT-проектами за критеріями швидкість (в хвилинах), якість і доцільність використання (за 5-бальною шкалою) за аналогією до табл.1.

Наприклад, студентом 1-року магістратури Шевченком В. для IT-проекту «Інтерактивна демографічна веб-карта України» було запропоновано використання генеративного ШІ Claude 3.7 Sonnet у зв'язку з: 1) глибоким розумінням технічного контексту; 2) здатністю до детального планування; 3) кращої підтримки аналітичного та візуального представлення даних. Концепція IT-проекту полягала в створенні сервісу, який надаватиме можливість візуалізації та аналізу демографічних даних України на рівні областей, фільтрації даних за типом населення (міське/сільське), роками та відображення детальної демографічної інформації за обраною областю.

Отримані результати використання ШІ-асистента для управління даним IT-проектом подані в табл.2.

Таблиця 2

Результат виконання проєктних завдань з допомоги ШІ

№	Назва проблеми	Назва завдання	Час генерації (хвилин)	Додатковий контекст	Якість результату	Доцільність
1	Генерація завдань по AGILE для проєкту	Розробити завдання за методологією AGILE	10	Ні	5	5
2	Планування спринту з урахуванням лікарняного	Адаптація Agile-плану через відсутність розробника	3	Ні	5	5
4	Вибір технологій з урахуванням бюджету	Порівняння Firebase і MongoDB	12	Так (проєктна документація)	4	5

Результат засвідчив, що використання ШІ (LLM) в процесі розробки IT-проектів, зокрема у сфері веброзробки та планування за методологією Agile, є доцільним і ефективним. Як показав аналіз задач, ШІ суттєво скорочує час на генерацію технічних завдань, порівняльний аналіз, структурування даних та дизайн. Попри те, що якість результатів може варіюватися в залежності від складності задачі та повноти вхідних даних, середня оцінка якості і доцільності використання становить 4–5 балів з 5, що свідчить про високу практичну цінність таких рішень, хоча сьогодні ще є завдання, наприклад, співбесіди, які не під силу виконати ШІ-асистенту.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Система вищої освіти України зіткнулася з проблемою використання ШІ, який є популярним в студентському середовищі на противагу викладацькій спільноті, яка виявилась не готовою до імплементації ШІ в освітню діяльність. Дослідження, яке охопило 153 студента з 14 вишів України засвідчило, що ШІ став постійним помічником в навчальному процесі української студентської молоді. Його використання сьогодні має масовий характер незалежно від поставлених завдань та спеціальності, за якою навчаються студенти. Викладачі ж відстають у використанні ШІ під час навчального процесу і є значно консервативнішими щодо можливостей залучення його до вивчення дисциплін, які викладають.

Для подолання зазначеного розриву в межах вивчення дисциплін пов'язаних з управлінням IT-проектами було запропоновано дослідження готовності та ефективності використання ШІ під час їх вивчення. Досвід використання ШІ в процесі проведення тренінгу «Засади Design Thinking в проєктуванні мобільних застосунків Smart Things» та показав високий інтерес студентів до оцінювання можливостей програм з /без допомоги ШІ, але й засвідчив проблеми з якістю інформації надану студентами.

Також під час вивчення дисципліни «Управління проєктами інформатизації» студентам ставилося завдання з використання ШІ для вирішення актуальних проблем проєктного менеджменту, що також викликало їх зацікавлення. Генеративний тип ШІ продемонстрував високий потенціал у вирішенні управлінських завдань, особливо на етапах: 1) підготовчому – аналіз та оцінка проєкту, визначення вимог, створення проєктної документації; 2) організаційному – планування та розробка беклогів, пріоритизація завдань для прискореного отримання MVP, розподіл ресурсів, управління ризиками; 3) аналізу та оцінки – ретроспектива спринтів, аналіз ефективності команди, внесення покращень у процеси, формування аналітичних звітів.

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що потенціал ШІ може бути ефективно використаний на всіх основних стадіях управління ІТ-проектами, забезпечуючи підвищення їх ефективності та адаптивності. А набуття навичок промтингу для використання ШІ в навчальному процесі буде корисним для майбутніх фахівців і не лише в сфері управління ІТ-проектами. Відтак дослідження з використання ШІ в навчальному процесі вишів України слід продовжити з уточненням критеріїв та вимог оцінювання його ефективності.

1. AI Index 2024. *Stanford HAI*. URL: <https://aiindex.stanford.edu/report/> (дата звернення: 16.05.2025).
2. Carmichael M. The IPSOS AI Monitor 2024. *The IPSOS AI Monitor 2024. A 32-country Ipsos Global Advisor Survey*. URL: <https://resources.ipsos.com/rs/297-CXJ-795/images/Ipsos-AI-Monitor-2024.pdf?version=0&aliId=eyJpIjoic1RIS0ZCdW Nkc1p UZTZ zZyIsIn Qi OiJm UXNyK0Fva1pyUG9hUzRjbUNHXC9jdz09In0%3D> (дата звернення: 06.05.2025).
3. Carmichael M. The IPSOS AI Monitor 2024. *The IPSOS AI Monitor 2024. A 32-country Ipsos Global Advisor Survey*. URL: <https://resources.ipsos.com/rs/297-CXJ-795/images/Ipsos-AI-Monitor-2024.pdf?version=0&aliId=eyJpIjoic1RIS0ZCdW Nkc1p UZTZ zZyIsIn Qi OiJm UXNyK0Fva1pyUG9hUzRjbUNHXC9jdz09In0%3D> (дата звернення: 06.05.2025).
4. Tirana Communiqué. *Tirana EHEA ministerial conference*. URL: <https://eha.info/Immagini/Tirana-Communique.pdf> (дата звернення: 06.05.2025).
5. Crompton H., Burke D. Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *Int J Educ Technol High Educ*. 2023. No. 20. URL: <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8> (дата звернення: 06.05.2025).
6. Slimi Z. The Impact of Artificial Intelligence on Higher Education: An Empirical Study. *European Journal of Educational Sciences, edition Vol.10 No.1 ISSN: 1857-6036*. 2023. Vol.10, No.1. P. 17–33. URL: <https://doi.org/10.19044/ejes.v10no1a17> (дата звернення: 06.05.2025).
7. Chan C. K. Y. A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *Int J Educ Technol High Educ*. 2023. Vol. 20:38. URL: <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3> (дата звернення: 06.05.2025).
8. Stone, P., Brooks, R., Brynjolfsson, E., Calo, R., Etzioni, O., Hager, G., Hirschberg, J., Kalyanakrishnan, S., Kamar, E., Kraus, S., Parkes, D., Press, W., Saxenian, A., Shah, J., Tambe, M., & Teller, A. (2022). Artificial Intelligence and Life in 2030: *The One Hundred Year Study on Artificial Intelligence*. ArXiv. Cornell University. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2211.06318> (дата звернення: 06.05.2025).
9. Драч І. Петроє О., Бородієнко О. Регейло І. Базелюк О. Базелюк Н. Слободянюк О. Використання штучного інтелекту у вищій освіті. *International Scientific Journal of Universities and Leadership*. 2023. Т. 15. С. 66–82. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-66-82> (дата звернення: 06.05.2025).
10. Результати всеукраїнського дослідження про перспективи ШІ в загальній середній освіті. *Міністерство освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/news/rezultati-vseukrainskogo-doslidzhennya-pro-perspektivi-shi-v-zagalniy-seredniy-osviti> (дата звернення: 06.05.2025).
11. Галишич Р. Я., Волошок Ю. Р. Використання штучного інтелекту (ШІ) в навчальному процесі та дизайні. *Actual problems in education and introduction of new technologies: Proceedings of the 22nd International scientific and practical conference, m. Stockholm, 4–7 черв. 2024 р.* С. 17–25.
12. Ноздріна Л., Волошок Ю.-Т. Результати дослідження використання штучного інтелекту у вищій школі. *Сучасні тенденції розвитку інформаційної економіки в Україні*: Матеріали VI Міжнар. науково-практ. конф., м. Львів, 25-26 жовтня

- 2024 р. Львів, 2024. С. 409–414. URL: https://econom.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/zbirnyk-tez_2024_robocna-versiia3.pdf (дата звернення: 11.05.2025).
13. Центр прикладних досліджень. Онлайн-опитування. URL: <https://cpd.com.ua/uk/online-oruyuvannya/> (дата звернення: 11.05.2025)
14. Ноздріна Л. В., Ніколенко Р. В. Використання штучного інтелекту для підвищення ефективності управління ІТ-проєктами. *Educating for Tomorrow: Ukrainian Values in a Global Worl* : Proceedings of the 1 International scientific and practical conference, 7 лют. 2025 р. 2025. С. 268–275. URL: https://krasun.ca/wp-content/uploads/2025/05/UVGW_Conference-Proceedings.pdf (дата звернення: 11.05.2025).

References

1. *AI Index 2024*. (n. d.). Stanford HAI. Retrieved from: <https://aiindex.stanford.edu/report> (accessed 16 May 2025).
2. Carmichael, M. (2024, June). *The IPSOS AI Monitor 2024*. The IPSOS AI Monitor 2024. A 32-country Ipsos Global Advisor Survey. Retrieved from: <https://resources.ipsos.com/rs/297-CXJ-795/images/Ipsos-AI-Monitor-2024.pdf?version=0&aliId=eyJpIjoic1RIS0ZCdWNkc1pUZTZzZyIsInQiOiJmUXNyK0Fva1pyUG9hUzRjbUNHXC9jdz09In0%3D> (accessed 06 May 2025).
3. *The EU Artificial Intelligence Act. Up-to-date developments and analyses of the EU AI Act*. (24, December). The EU Artificial Intelligence Act. Retrieved from: <https://artificialintelligenceact.eu> (accessed 06 May 2025).
4. *Tirana Communiqué*. (24, May). TIRANA EHEA MINISTERIAL CONFERENCE. Retrieved from: <https://eha.info/Immagini/Tirana-Communique.pdf>. (accessed 06 May 2025).
5. Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *Int J Educ Technol High Educ*, (20). Retrieved from: <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8> (accessed 06 May 2025).
6. Slimi, Z. (2023). The Impact of Artificial Intelligence on Higher Education: An Empirical Study. *European Journal of Educational Sciences, edition Vol.10 No.1 ISSN: 1857- 6036., Vol.10* (No.1), 17–33. Retrieved from: <https://doi.org/10.19044/ejes.v10no1a17> (accessed 06 May 2025).
7. Drach I. Petroe O., Borodienko O. Regeilo I. Bazelyuk O. Bazelyuk N. Slobodyanyuk O. (2023). Vykorystannia shtuchnoho intelektu u vyshchii osviti [The use of artificial intelligence in higher education]. *International Scientific Journal of Universities and Leadership*, 15, 66–82. Retrieved from: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/7011> (accessed 06 May 2025).
8. Chan, C.K.Y. A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *Int J Educ Technol High Educ* 20, 38 (2023). Retrieved from: <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3> (accessed 6 May 2025).
9. Stone, P., Brooks, R., Brynjolfsson, E., Calo, R., Etzioni, O., Hager, G., Hirschberg, J., Kalyanakrishnan, S., Kamar, E., Kraus, S., Parkes, D., Press, W., Saxenian, A., Shah, J., Tambe, M., & Teller, A. tone, P., Brooks, R. (2022). Artificial Intelligence and Life in 2030: The One Hundred Year Study. ArXiv. Cornell University. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-66-82> (accessed 06 May 2025).
10. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2023). Rezultaty vseukrainskoho doslidzhennia pro perspektvyv SHI v zahalnyi serednii osviti [Results of the all-Ukrainian study on AI prospects in secondary education]. Retrieved from <https://mon.gov.ua/news/rezultaty-vseukrainskoho-doslidzhennya-pro-perspektivi-shi-v-zagalnyi-seredniy-osviti> [in Ukrainian] (accessed 06 May 2025).
11. Halyshych, R. Ya., & Voloshok, Yu. R. (2024). Vykorystannia shtuchnoho intelektu (SHI) v navchalnomu protsesi ta dyzaini [Use of artificial intelligence in the educational process and design]. In *Actual problems in education and introduction of new technologies* (pp. 17–25). International Science Group. [in Ukrainian].
12. Nozdrina, L., & Voloshok, Yu.-T. (2024). Rezultaty doslidzhennia vykorystannia shtuchnoho intelektu u vyshchii shkoli [Results of the study on the use of artificial intelligence in higher education]. In *Suchasni tendentsii rozvytku informatsiinoi ekonomiky v Ukraini* (pp. 409–

- 414). Rastr-7. Retrieved from https://econom.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/zbirnyk-tez_2024_robocha-versiia3.pdf [in Ukrainian] (accessed 06 May 2025).
13. Tsentr prykladnykh doslidzhen. (n.d.). Online-opytuvannia [Online survey]. Retrieved from <https://cpd.com.ua/uk/online-opytuvannya/> [in Ukrainian] (accessed 06 May 2025).
14. Nozdrina, L. V., & Nikolenko, R. V. (2025). Vykorystannia shtuchnoho intelektu dlia pidvyshchennia efektyvnosti upravlinnia IT-proiektamy [Use of artificial intelligence to improve IT project management efficiency]. In *Educating for Tomorrow: Ukrainian Values in a Global World* (pp. 268–275). Thompson Rivers University. Retrieved from https://krasun.ca/wp-content/uploads/2025/05/UVGW_Conference-Proceedings.pdf [in Ukrainian] (accessed 06 May 2025).

EXPERIENCE OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN UKRAINIAN HIGHER EDUCATION

Larysa Nozdrina

*Ivan Franko National University of Lviv,
Ukraine, Lviv, Svobody Ave., 18,*

E-mail: larysa.nozdrina@lnu.edu.ua; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9542-920X>

Abstract. The article explores the changes associated with the impact of artificial intelligence (AI) on higher education and the learning process in Ukrainian universities. Despite global trends and the EU and the European Higher Education Area (EHEA) recommendations regarding AI integration, Ukrainian higher education faces the challenge of unpreparedness among faculty for its implementation, in contrast to its widespread use among students. A survey of 153 students from 14 universities revealed that AI is a constant assistant for most students, used for information search, summarisation, preparing assignments and essays, and course and diploma projects. Students noted the high speed and good quality of results when using AI. Meanwhile, faculty attitudes range from recommending its use (46%) to ignoring it (39%) or even prohibiting it (15%) in the learning process. This article describes some recommendations based on the experience of Ivan Franko National University of Lviv (IFNUL) in implementing AI in the study of IT project management. The experience of using AI during the course “Fundamentals of Design Thinking in Mobile App Design for Smart Things” revealed students’ interest in evaluating the capabilities of applications with and without AI assistance. Additionally, as part of the course “Management of Informatisation Projects,” students were assigned AI tasks to address current IT-project management challenges. Generative AI demonstrated significant potential in solving managerial tasks, particularly at the following stages: preparatory, organisational, evaluation, and analysis. This research confirms that AI effectively reduces the time needed to complete project tasks, but the evaluation criteria for its use require further refinement.

Keywords: artificial intelligence, higher education, EHEA, educational process, IFNUL, IT project management.

Стаття надійшла до редколегії 24.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

УДК 330.1
JEL E52, E41

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5306>

ON THE STOCK APPROACH TO THE ANALYSIS OF DEMAND FOR MONEY

Yuriy Nykytiuk¹, Vasyl Bunyak²

Ivan Franko National University of Lviv,
79008 Lviv, Prospekt Svobody, 18,

¹e-mail: Yurii.Nykytiuk@lnu.edu.ua; ORCID: 0009-0006-7262-675X

²e-mail: vasyl.bunyak@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-3870-5044

Abstract. *Stock theory of money demand is a refinement of transmission channels model in monetary policy. It refers channels not to monetary policy instruments, but to stocks of main spheres of the economy. Issued by the central bank and the banking system money can flow into these stocks. Transfusion of monetary expansion in the appropriate channel creates corresponding macroeconomic consequences. Art of the central bank is to channel money into the desired stocks. Stock theory channels basically coincide with those that identify most scientists. Only expectation channel is not considered in the model separately, but in relation to other channels. That is appropriate expectations affect flowing of issued money in each channel. In the model we consider four main spheres of the economy: consumer spending, investment, assets and the monetary sphere (including foreign exchange market). Which are associated respectively with monetary channel, interest rate channel, asset prices channel and credit channel (exchange channel).*

Keywords: *stocks and flows, money demand, assets, money functions, interest rate, expectations, monetary policy transmission channels.*

Statement of the problem. The strengthening of global economic ties, the expansion of international trade in a highly dynamic globalized economic landscape, the intensification of crisis phenomena in the global economy, and Russian aggression have adversely affected domestic monetary indicators. The question of how money influences the real sector of the economy remains crucial in implementing countercyclical measures of financial and economic regulation aimed at ensuring economic growth.

Analysis of latest research and publications. Keynes identified in his analysis of money demand both a flow component, dependent on the volume of output, and a stock component related to speculative demand for assets. His followers, along with representatives of the monetarist school, further developed the transmission mechanism of monetary policy. Currently, such researches are being conducted by central banks around the world and supranational financial institutions. Many Ukrainian scholars are studying monetary transmission, including Mishchenko V., Alimpiiev Y., Lepushynskyi V., Kasperovych Y., Sehed L., and Brychka B. The asset price channel is being explored by foreign researchers such as Bordo M., Bernanke B., Borio C., and Cecchetti S.

© Yuriy Nykytiuk, Vasyl Bunyak, 2025

Ця стаття поширюється на умовах ліцензії
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



Objective. The aim is to summarize the theoretical foundations of the transmission mechanism of monetary regulation and its key channels based on the stock theory of money demand.

Summary of the main research material. In analyzing money demand, it is crucial to distinguish between the nature of stock and flow indicators. All assets are stocks. Among assets, money is the most liquid. Liquidity refers to the ability of a particular asset to be converted into a medium of exchange (which has a flow nature) and, consequently, into goods and services. An asset is a stock that generates a flow. When examining money, it is necessary to consider the stocks into which it is transferred when withdrawn from circulation. These stocks may include specific goods, luxury items, treasure, gold [1, p. 229], land [1, p. 241], real estate [2, p. 18], savings, bank deposits, securities, shares [2, p. 18], derivatives [3, p. 528–533], foreign currency, foreign assets, eurocurrencies, and cryptocurrencies. Expectations regarding the future asset prices and returns are crucial for determining the associated money flows into these stocks.

As a store of value, money facilitates the operation of asset markets and balances them with goods and resource markets. When there is an excess of such money, it is not withdrawn from the corresponding stocks. People tend to be prudent, saving the surplus for future use, and thus, this excess is transferred into stocks for future purposes [1, p. 237]. Although not the entire population of a country is prudent, only a relatively small proportion needs to exhibit this behavior, it is sufficient to regulate the surplus of circulating money in the economy.

This effect is expressed in the increase in real estate prices (and, to a lesser extent, in the growth of the stock market). Real estate thus acts as the stock into which money is absorbed to manage the surplus of the medium of exchange.

Such a circulation self-regulating mechanism is possible when money possesses not only exchange value but also serves as a store of value. As a store of value, money has value as an asset. Money acts as a stock in the economy, distributed in some way among economic agents. Money withdrawn from these stocks over a specific period enters circulation. In other words, the circulating money represents the difference between the total money stock and money held as assets.

The sphere of goods circulation involves the use of money exclusively as a medium of exchange. Consumer and current production expenditures pertain to this domain. In this sphere money functions solely as flows. When money effectively performs the function of a medium of exchange, it becomes possible to utilize money as a measure of value—for valuing assets and, in particular, determining returns on assets.

When money performs well as a measure of value, it facilitates its further use as a store of value. Money, as a measure of value, must necessarily fulfill the function of a medium of exchange. Subsequently, money as a store of value often automatically assumes the role of a measure of value. In fact the function of money as a store of value is crucial for its use in acquiring scarce, rent-yielding assets.

In the financial sphere, the central bank holds a monopoly on the issuance and control of the money supply.

The primary channels of monetary transmission—monetary, interest rate, asset price, and credit channels (alongside the exchange rate channel)—operate within corresponding spheres of the economy, which are nested within each other. Under given macroeconomic conditions, each layer requires a certain volume of money stock to function within it. This constitutes the condition of macroeconomic equilibrium in a monetary economy according to the stock theory.

However, money from each such stock can flow into any other, meaning this equilibrium resembles, to some extent, the balance of payments equilibrium, which ultimately balances the accounts of current operations, portfolio investments, direct investments, and reserve assets. This equilibrium has a certain circulating character, as the flow of money between these spheres can alter equilibrium conditions within them. All economic transactions, to some degree, influence this balance.

The distribution among stocks depends on the returns they generate, taking into account associated risks. The assets' interest rates, depending on the expected future prices of those assets, reflect the expectations of economic agents. In general, returns may also be negative. The interest rate also serves as a measure of the marginal efficiency of capital.

Key components of aggregate demand include consumer and investment expenditures. As a result of these expenditures, corresponding stocks are accumulated, referred to as the fund of consumption and means of production. The means of production can be further divided into means for producing consumer goods and means for producing capital goods. These stocks are subsequently consumed to satisfy needs and amortized during production.

The amount of money required for such circulation depends on the velocity of money circulation, which by its nature is inversely related to the interest rate.

Consumer expenditures depend on national income. However, it is important to consider that the portion of the population with sufficiently high income spends a much smaller share of their income on consumption. For this group, consumer expenditures are not strongly dependent on national income, as they allocate the larger share of their income to other forms of stocks.

Investment expenditures, on the other hand, depend on alternative opportunities. From the supply side, their cost is determined by the interest rate. From the demand side, the determining factor is the set of potential investment projects, characterized by the marginal efficiency of capital. If the interest rate exceeds the profitability of an investment project, it becomes more advantageous to simply lend money (e.g., deposit it in a bank) at the given interest rate.

In equilibrium, the returns on all assets should converge to the same level.

Consumer and investment expenditures correspond to two layers of the economy. It is also necessary to consider the adjustment of surplus circulating money by its absorption into stocks, particularly the real estate market. Given the development of financial markets, especially the high liquidity of the stock market, shares play a significant role as a stock into which money can flow.

The next two components of GDP correspond to the subsequent two layers of the economy. One layer is associated with fiscal policy, while the other relates to monetary policy (in a certain "pure" sense—excluding impacts on the interest rate and, evidently, excluding inflation and monetary financing of deficits).

The stock theory of money demand refines the model of monetary policy transmission channels. In this theory, the channels are not tools of monetary policy but rather the stocks of the main sectors of the economy. Money issued by the central bank and the banking system can flow into these stocks. The direction of monetary expansion into a particular channel generates specific macroeconomic effects. The art of central bank management lies in channeling money into the appropriate stock.

The identified channels predominantly correspond with those acknowledged by the majority of scholars. However, the expectations channel is not considered separately in the stock model but rather in conjunction with other channels. Specifically, expectations influence how newly created money flows into each channel.

Four key sectors of the economy are examined: the consumer expenditure sector, the investment expenditure sector, the asset sector, and the monetary sector (including the foreign exchange market). These sectors correspond to the monetary, interest rate, asset price, and credit channels (along with the exchange rate channel).

The circular flow model of goods and resources in the economy illustrates the interconnection between the real and monetary economy. The monetary economy reflects, in a certain way, all economic events and phenomena in the real economy, taking into account the stocks into which money can flow.

An increase in the money supply can lead to rising prices in specific stocks. This may include increases in real estate prices, asset prices, gold prices, stock indices, and, at the national level, the depreciation of the country's currency. Historical data confirm that real estate and stock prices tend to rise when there is an expectation of continued growth. However, as soon as restrictive monetary policy begins, price collapses typically follow.

The most important stocks for analyzing Ukraine's economy are associated with the consumer market, the money market, the real estate market, the asset market, the stock market, and the foreign exchange market. The flow of money into a particular stock depends on the choices of economic agents, which are based on comparing expected returns across different stocks.

By its nature, monetary circulation is the movement of flows. Workers' labor is a flow that they put in production, receiving in return a flow of income in the form of wages. Entrepreneurs' capital is a stock that generates a flow of income for them in the form of interest. Scarce stocks in the economy provide their owners with rent. By combining factors of production, an entrepreneur earns a corresponding reward.

Production itself is a long process in which raw materials are transformed through the application of factors of production, generating income for participants. In this context, the reduction of a stock can be perceived as income. Financial and various intermediary activities involve the movement of certain monetary flows between different stocks. Individuals earning income from such activities extract corresponding flows from them, of which they then dispose at their discretion.

The movement of monetary flows into a particular stock plays a significant role in determining its price. This is most evident in stock market pricing through the mechanism of order matching. During each transaction, a specific monetary amount is involved—its volume. The trading volume over a certain period reflects the market's activity.

A special type of transaction is the opening of a short position on an asset—selling an asset that the seller does not own. This action effectively doubles the presence of the asset to some extent, as in the case of collateral or lending, where the owner retains the funds while the borrower controls the asset. Similarly, this can occur with the sale of a liability that is later settled based on price differences.

In the derivatives market, forward or futures contracts involve executing a transaction at a future date, creating real conditions for the market to assess the corresponding interest rate level. Such transactions can be closed by transferring funds in the appropriate amount. Consequently, the trading volume can significantly exceed the physical quantity of the underlying asset. This may create opportunities for manipulating the interest rate on the asset.

Thus, let us assume the central bank implements a change in the money supply. This change is reflected in the corresponding movement of monetary flows into or out of specific stocks, depending on individual choices. As a result, the outcomes can vary, and in some cases, may even be contrary to the objectives of monetary authorities. It is essential to account

for the potential choices of economic agents and, where possible, guide them in the desired direction [4].

If the increased money supply flows into the consumer market, inflation will occur, reflected in the rise of the Consumer Price Index (CPI). However, if monetary policymakers aim to avoid inflation, it does not necessarily mean they must refrain from increasing the money supply; rather, they should strive to prevent it from flowing into the consumer market. This can be achieved, for instance, by fostering expectations of low inflation. The attainability of this goal is demonstrated by the United States, where substantial monetary expansion was implemented, yet inflation levels have remained on average lower than in other countries where monetary issuance might have been much smaller.

If the increased money supply flows into the financial market, it will result in a decline in interest rates, stimulating investments. However, the presence of speculative assets capable of generating high returns could pose a significant obstacle, making investments in the real economy less attractive [5]. For example, the prices of internet company stocks have shown almost constant growth in recent years, driven by monetary expansion.

In modern conditions, the interest rate that constrains (according to Keynes) the decline in the marginal efficiency of capital and the corresponding expansion of investments may not be the monetary interest rate but rather the speculative yield on risky assets, including cryptocurrencies.

If the increased money supply flows into the real estate market [6, p. 15], property prices will rise and may remain at an extremely high level. Substantial monetary tightening would then be required to bring these prices down. Instead of stimulating investment demand to increase employment, the result might be the repeated resale of existing real estate at ever-higher prices, absorbing all the additional money issued into circulation.

On the other hand, high real estate prices can be attributed to the growing wealth of the population. With more disposable income (not allocated to consumption or addressing current production issues), individuals are willing to pay higher prices for a limited commodity like real estate, effectively withdrawing surplus money into this specific stock.

GDP can be considered as the most general indicator of the asset sphere. In recent years, the Federal Reserve has set dual objectives in monetary policy: targeting both price stability and employment levels. A balanced budget creates the corresponding growth in the total volume of production. In the stock model, fiscal policy and public debt management relate to the asset price channel within the monetary policy transmission mechanism.

It is worth noting that government debt obligations are a significant asset for economic agents. These obligations form the basis for the issuance of currency through open market operations. Hence, achieving full employment relates directly to the asset sphere. Moreover, the issuance of money to purchase assets—widely used recently by the Federal Reserve and the European Central Bank (ECB)—also relates to this sphere mechanism [7].

The reserve requirement is a monetary policy tool within the credit channel of the stock model. Activities in the Eurocurrency market can also be associated with this layer of the economy.

The stock market needs special attention. The phenomenon of its prolonged and consistent growth is primarily driven by monetary expansion [6, p. 7]. When all newly issued money flows into the stock market, it becomes possible to maintain low inflation while creating the image of prosperity, reflected in the rising value of stock assets.

According to international economics theory, the external economic sector reflects all economic phenomena within a country. A flow of money into the foreign exchange market

results in changes to the exchange rate, taking into account purchasing power parity, interest rate parity, the law of one price, Fisher's parity, and the international Fisher effect.

Any imbalance is likely to manifest first in the sphere of circulation—through inflation. Subsequently, one after another, other economic spheres follow. For instance, the observation that money flows into the third sphere before reaching the fourth was noted by M. Bordo and O. Jeanne [8, p. 4, 7].

The relationship between price levels and exchange rates between two countries primarily pertains to the trade balance rather than the entire balance of payments. It is also essential to consider the nature of the price indices being compared—it is more accurate to focus on the indices of tradable goods rather than consumer price indices or other general price indices.

According to balance of payments theory, a trade balance deficit can be offset by the financial account of the balance of payments. The balance in the financial account corresponds, to some extent, to the equilibrium of asset markets.

The interconnections between the exchange rate and other economic spheres can be illustrated using the example of money issuance through the foreign exchange channel, as was once observed in Ukraine's economy during a period of currency revaluation. Economic growth demanded additional money in circulation, which entered the economy through the foreign exchange market. Specifically, the National Bank of Ukraine (NBU) conducted hryvnia interventions when the supply of foreign currency exceeded demand, financed by additional issuance of the national currency.

This mechanism addressed several issues simultaneously:

- Providing the economy with a sufficient—and often excessive—money supply, which stimulated economic activity and GDP growth.
- Inexpensively replenishing foreign exchange reserves to repay external debts and support the national currency's stability.
- Stabilizing Ukraine's foreign exchange market.

However, the excessive issuance of money led to inflation and, consequently, the devaluation of the national currency. In Ukraine, the surplus of national currency issuance was mitigated by financial market expansion, government bonds, and preemptive anti-inflationary measures by the National Bank of Ukraine [9, p. 11].

Thus, we can summarize that equilibrium conditions in the international economy are linked to four economic spheres: the purchasing power parity connects the circulation spheres of countries, the interest rate parity connects the asset spheres, and the sphere of scarce assets is associated with the financial account of the balance of payments. The relationship between the asset sphere and the sphere of scarce assets can be determined based on the distribution of the capital account of the balance of payments between portfolio and direct investments. The fourth sphere is characterized by the level of the state's reserve assets.

The main stocks considered in the national economy—through the consumer price index (CPI), interest rates, and asset prices—can indirectly influence the exchange rate via purchasing power parity, interest rate parity, and the law of one price, respectively. An increase in the price of imported goods can significantly affect the CPI, causing inflation.

Maintaining a specific exchange rate can, through its influence on the import and export of goods, alter the level of aggregate demand, thereby affecting employment. However, such stimulation essentially resembles credit-based stimulation, thereby the foreign exchange market sphere can be combined with the financial sphere. The impacts at this level are highly significant, which is why many underdeveloped countries depend almost entirely on exports.

Therefore, in the stock-based model, managing the balance of payments also pertains to the fourth sphere of the economy.

In each sphere, depending on the circumstances, there exists a certain equilibrium—a tendency toward equilibrium or a prolonged deviation from it.

Monetary expansion to cover budget deficits will eventually lead to hyperinflation if the money flows into the consumer market and the population anticipates a further acceleration of inflation. Alternatively, it is possible to achieve new peaks in the stock market without consumer inflation by directing public expectations in the desired direction. Proper monetary policy can lead to full employment, but it is crucial to accurately determine when acceleration should be replaced with deceleration to prevent a boom from turning into hyperinflation. Through monetary policy, real estate prices can be elevated to very high levels, which is difficult to consider a positive factor. Similarly, prices can be maintained at a certain level. All these phenomena reflect exponential changes in the respective markets. There can be both growth and decline. The latter phenomenon is commonly referred to as a crisis.

During a crisis, there is an active redistribution of assets. It is clear that some assets will be in poor financial condition, but for many other enterprises and institutions, recovery from the crisis will depend on whether the central bank provides them with the necessary loans [6, p. 1233]. As a result, unlucky companies are transferred into the ownership of the fortunate ones.

The exchange rate reflects almost all phenomena occurring within a country's economy, including its relationship with the global economy. Exchange rate policy determines the level of inflation within a country. Subsequently, the inflation level, among other factors, is depicted in interest rates. The attractiveness of national assets to international investors is also reflected in the country's exchange rate. By fostering the growth of the stock market, major global financial centers are established, attracting capital from around the world. Therefore, by influencing real interest rates through monetary policy, it is possible to secure a more favorable exchange rate.

Through monetary mechanisms, the economies of countries experience fluctuating movements, development, cycles, and crises. Excessive monetary inflows into higher-level spheres will eventually lead to the overflow of money into lower-level spheres, most often into the consumer market, triggering inflation.

In this context, the monetary transmission mechanism, which is typically examined, places the interest rate channel as the primary one (the effect of changes in relative prices). This is followed by the asset price channel (the balance sheet effect) and then the credit channel. Such an arrangement of the main economic spheres, nested within one another, aligns with the stock model.

Conclusions. Thus, general recommendations for conducting counter-cyclical policy in Ukraine using expectations include a consistent sequence of actions: first, targeting the exchange rate to establish expectations of its stability; second, targeting inflation to create expectations of price stability; and third, targeting interest rates to achieve expectations of an optimal interest rate for the economy. Only after these steps can employment targets be effectively pursued, considering the potential overflow of money into the asset market, stock market, foreign exchange market, and the market for foreign assets.

By skillfully using monetary tools and exchange rate policy, it is possible to achieve full employment, low interest rates, a favorable exchange rate, and a low inflation level while simultaneously increasing the country's wealth through the acquisition of foreign assets. Conversely, failing to account for the complexities of exchange rate policy could lead to adverse outcomes, such as the combination of high inflation with low employment, an unfavorable exchange rate, capital flight, and the export of the country's natural resources.

References

1. Keynes, J. M. (1964). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Harcourt, Brace & World.
2. Buckley A. (2004). *Multinational Finance* (5 ed.). Pearson Education.
3. Hull J. (2006). *Options, Futures, and Other Derivatives*. Pearson Education.
4. Savchenko A. (2007). Stratehichni tsili monetarnoi polityky: problemy teorii ta metodolohii. *Ekonomika Ukrainy*, 5, 6. [in Ukrainian].
5. Hlushchenko O., & Raikhert Kh. (2012). Prychyny investytsiinoi dysfunktsionalnosti suchasnykh finansovykh rynkiv. *Visnyk of the Lviv University. Series Economics*, 48, 253–261. [in Ukrainian].
6. Meltzer A. A History of the Federal Reserve. Vol. II: 1951-86. (2009). University of Chicago Press.
7. D'Amico S., English W., Lopez-Salido D., & Nelson E. (2012). The Federal Reserve's Large-Scale Asset Purchase Programs: Rationale and Effects. *Finance and Economics Discussion Series*, 2012-85. Retrieved from: <http://www.federalreserve.gov/pubs/-feds/2012/201285/index.html>. (accessed 20 August 2024).
8. Bordo M., & Jeanne O. Boom-Busts in Asset Prices, Economic Instability, and Monetary Policy. (2002). NBER working paper, 8966, 06/2002, 1–38. Retrieved from: <http://www.nber.org/papers/w8966>. (accessed 20 August 2024).
9. Barsehian, A. H. (2007). Valiutno-kursova polityka Ukrainy v systemi makroekonomichnoho rehuliuвання (Extended abstract of Candidate of Economic Sciences dissertation: 08.00.02). Kyiv. [in Ukrainian].
10. Cecchetti S., Genberg H., & Wadhvani S. (2002). Asset Prices in a Flexible Inflation Targeting Framework. NBER working paper, 8970, 06/2002, 1–22. Retrieved from: <http://www.nber.org/papers/w8970>. (accessed 20 August 2024).
11. Panchyshyn S., Krupka I., Savka O. (2023). Pro riven dolaryzatsii ekonomiky Ukrainy v umovakh viiny. *Visnyk of the Lviv University. Series Economics*, 64, 19–32. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/ves.2023.64.0.6402> [in Ukrainian].
12. Sehed L. M. (2018). Transmisiyni mekhanizm hroshovo-kredytnoi polityky yak osnova vplyvu tsentralnoho banku na perebih ekonomichnykh protsesiv. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Serii: Ekonomika i upravlinnia*, 29(68), 3, 164–172. [in Ukrainian].

-
1. Keynes, John Maynard. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York : Harcourt, Brace & World, 1964. viii, 384 p.
 2. Buckley A. *Multinational Finance*. Fifth ed. Paris : Pearson Education, 2004. xviii, 788 p.
 3. Hull J. *Options, Futures, and Other Derivatives*. London: Pearson Education, 2006. xxii, 814 p.
 4. Савченко А. Стратегічні цілі монетарної політики: проблеми теорії та методології. *Економіка України*. №5. 2007. С. 6.
 5. Глуценко О., Райхерт Х. Причини інвестиційної дисфункціональності сучасних фінансових ринків. *Вісник Львівського університету. Серія економічна*. 2012. Випуск 48. С. 253–261.
 6. Meltzer A. A History of the Federal Reserve. Vol. II: 1951-86 : in 2 books. Chicago ; London : University of Chicago Press, 2009. xii, 1312, [vi] p.
 7. D'Amico S., English W., Lopez-Salido D., Nelson E. The Federal Reserve's Large-Scale Asset Purchase Programs: Rationale and Effects. *Finance and Economics Discussion Series*, 2012-85. URL: <http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2012/201285/index.html> (дата звернення: 20.08.2024).
 8. Bordo M., Jeanne O. Boom-Busts in Asset Prices, Economic Instability, and Monetary Policy : NBER working paper 8966, June 2002. 38 p. URL: <http://www.nber.org/papers/w8966>. (дата звернення: 20.08.2024).
 9. Барсегян А. Г. Валютно-курсова політика України в системі макроекономічного регулювання: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.02. Київ, 2007. 20 с.

10. Cecchetti S., Genberg H., Wadhvani S. Asset Prices in a Flexible Inflation Targeting Framework : NBER working paper 8970, June 2002. [2], 22 p. URL: <http://www.nber.org/papers/w8970>. (дата звернення: 20.08.2024).
11. Панчишин С., Крупка І., Савка О. Про рівень доларизації економіки України в умовах війни. *Вісник Львівського університету. Серія економічна*. 2023. Випуск 64. С. 19–32. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/ves.2023.64.0.6402>
12. Сегеда Л. М. Трансмісійний механізм грошово-кредитної політики як основа впливу центрального банку на перебіг економічних процесів. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2018. Том. 29(68). №3. С. 164–172.

ПРО ЗАПАСОВИЙ ПІДХІД ДО АНАЛІЗУ ПОПИТУ НА ГРОШІ

Юрій Никитюк¹, Василь Буняк²

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
79008, м. Львів, просп. Свободи, 18,*

¹*e-mail: Yuriy.Nykytiuk@lnu.edu.ua; ORCID: 0009-0006-7262-675X*

²*e-mail: vasyb.bunyak@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-3870-5044*

Анотація. Запасовий підхід до аналізу попиту на гроші дає змогу розширити теорію попиту на гроші Дж. М. Кейнса та удосконалити моделі трансмісійних каналів монетарної політики, які враховують вплив використання інструментів монетарної політики на запаси основних сфер економіки. Так, емітовані центральним банком і банківською системою гроші можуть поповнювати ці запаси. Потрапляння коштів внаслідок грошової експансії у певний монетарний канал призводить до відповідних макроекономічних наслідків. Мистецтво управління грошовою масою центральним банком полягає в спрямуванні потоків грошей у потрібний канал. Виділені канали в основному збігаються з тими, які виділяють більшість учених. Лише канал сподівань не розглядається в запасовій моделі окремо, а у зв'язку з іншими. Тобто відповідні сподівання впливають на виливання створених грошей у кожен канал. Розглядаються чотири основні сфери економіки: сфера споживчих видатків, сфера інвестиційних видатків, сфера активів і монетарна сфера (разом із валютним ринком). З ними відповідно пов'язані грошовий, процентний канали, канал цін активів і кредитний канал (валютний канал). Розглядаються різні варіанти переливання грошей між основними запасами в економіці та їх можливі наслідки. Зокрема розглядаються випадки рівноваги і нерівноваги по кожному зі запасів. Спираючись на проведений аналіз, загальні рекомендації щодо проведення антициклічної політики в Україні з використанням очікувань полягають у послідовному проведенні (після таргетування валютного курсу задля отримання сподівань його стабільності) спочатку таргетування інфляції (задля отримання сподівань стабільності цін), після чого таргетуванням відсотка досягається сподівання стабільності оптимального для економіки рівня відсотка, і тільки після цього можна ефективно досягати нормативів зайнятості, враховуючи можливе переливання грошей на ринок активів, фондовий та валютний ринок, ринок іноземних активів.

Ключові слова: запаси і потоки, попит на гроші, активи, функції грошей, відсоток, очікування, трансмісійні канали монетарної політики.

Стаття надійшла до редколегії 21.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

МЕХАНІЗМИ ПІДВИЩЕННЯ ЛОЯЛЬНОСТІ КЛІЄНТІВ У ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ

Ірина Петлін¹, Оксана Паук²

^{1,2}Львівський національний університет імені Івана Франка
79000 м. Львів, вул. П. Дорошенка, 41

¹e-mail: petlinirina@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0198-588X

²e-mail: paukoksa@gmail.com, ORCID: 0009-0004-6134-2773

Анотація. У статті розкрито теоретико-методологічні засади формування клієнтської лояльності у готельно-ресторанному бізнесі, а також проаналізовано основні механізми, що сприяють її підвищенню. Особливу увагу приділено визначенню сутності лояльності як стійкого емоційного, поведінкового та ціннісного зв'язку між клієнтом і закладом сфери гостинності. Визначено, що в умовах високої конкуренції та динамічних змін на ринку, формування лояльності споживачів стає одним із ключових чинників успішності та довготривалого розвитку готелів і ресторанів.

Проаналізовано основні чинники, що впливають на рівень лояльності, зокрема: якість обслуговування, рівень професіоналізму персоналу, емоційна складова сервісу, цінова політика, інноваційні цифрові інструменти (CRM-системи, мобільні додатки, програми лояльності) та зворотний зв'язок із клієнтами. На основі аналізу сучасної практики визначено типові механізми підвищення лояльності, які застосовуються у провідних готельно-ресторанних мережах, зокрема індивідуалізація сервісу, бонусні системи, брендинг через досвід (experience marketing) та стандартизація якості.

Також у роботі виявлено основні проблеми, що ускладнюють процес формування лояльності в українських закладах гостинності, серед яких: нестача інвестицій у персонал, слабка цифровізація, обмежене використання аналітики клієнтських даних та нерозвиненість стратегічного мислення. Запропоновано напрями вдосконалення механізмів підвищення лояльності, що передбачають інтеграцію сучасних технологій, впровадження системи управління клієнтським досвідом та підвищення організаційної культури сервісу.

Зроблено висновок, що лише системний, клієнтоорієнтований підхід, що охоплює всі етапи взаємодії з гостем, дозволяє закладам готельно-ресторанного бізнесу забезпечити конкурентоспроможність, зміцнити ринкові позиції та досягти сталого розвитку.

Ключові слова: лояльність клієнтів, готельно-ресторанний бізнес, індустрія гостинності, якість обслуговування, програми лояльності, CRM-системи, цифровізація, клієнтоорієнтованість, управління клієнтським досвідом, персоналізація сервісу.



Постановка проблеми. Сфера гостинності є однією з найбільш динамічних і конкурентних індустрій сучасної економіки. Готелі, ресторани, хостели та інші заклади прагнуть не лише залучити нових клієнтів, а й утримати існуючих, адже саме постійні відвідувачі формують основу стабільного доходу та успішного розвитку бізнесу. У зв'язку із зростанням конкуренції, а також із появою нових технологічних рішень та змін у поведінці споживачів, питання лояльності клієнтів виходить на перший план.

Сучасний ринок вимагає від закладів гостинності впровадження комплексних механізмів, спрямованих на формування довірчих і тривалих відносин із клієнтами. Водночас реалізація таких заходів пов'язана з певними труднощами, що потребують глибокого аналізу та пошуку ефективних рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Лисюк Т. В., Терещук О. С., Пак Т. О. досліджує вали теоретичні і практичні аспекти інноваційних програм лояльності споживачів у рестораних підприємствах [1]. Рябенюкою М. О. розроблено алгоритм розробки маркетингової стратегії формування та управління лояльністю споживача підприємств ресторанного бізнесу [2]. Присакар І. І. розглядала застосування гейміфікації як ефективної ігрової технології впливу на лояльність споживачів послуг ресторанного бізнесу [3]. Визначено на прямки підвищення лояльності споживачів послуг сфери ресторанного бізнесу Завадинською О. Ю. [4], Гросул В. А., Каленік К. В. [5], Назарчук А. О., Нікітіною Т. А. [6], Коваленко Л. Г., Нагернюк Д. В. [7], Рябенюкою М. О., Гаврилюк О. В. [8].

Постановка завдання. Метою даного дослідження є виявлення ключових механізмів підвищення лояльності клієнтів у готельно-ресторанному бізнесі та визначення основних проблем і викликів, що виникають при їх впровадженні. На основі проведеного аналізу передбачається розробка рекомендацій щодо оптимізації маркетингових та сервісних стратегій для закладів індустрії гостинності з метою зміцнення сталих взаємовідносин із клієнтами.

Методи дослідження. У науковій статті використано такі загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: аналізу, синтезу для систематизації підходів до визначення поняття «лояльність клієнтів», її видів та факторів впливу на неї; абстрагування – для окреслення ключових механізмів впливу на лояльність клієнтів; опитування – для збору первинних даних про рівень задоволеності та лояльності клієнтів, визначення факторів, що впливають на повторні відвідування, рекомендації іншим; контент-аналіз сайтів, соцмереж, онлайн-відгуків (TripAdvisor, Google, Booking) – для вивчення реакції клієнтів, їхні оцінки сервісу, причини задоволення або незадоволення; проблемно-орієнтований – для обґрунтування необхідності побудови механізму підвищення лояльності клієнтів у готельно-ресторанному бізнесі; схематичні й графічні представлення задля візуального відображення отриманих результатів досліджень.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному конкурентному середовищі сфери гостинності утримання постійного клієнта набуло не меншого значення, ніж залучення нового. Лояльність клієнтів стає ключовим фактором успішності готелів, ресторанів, хостелів та інших закладів індустрії гостинності. Проте формування сталої клієнтської бази супроводжується рядом викликів та проблем.

Основними проблемами підвищення лояльності клієнтів в реаліях сьогодення є:

1. Нестабільність сервісу. У багатьох закладах гостинності спостерігається нестабільна якість обслуговування, що безпосередньо впливає на досвід клієнта. Часто сервіс залежить від людського фактору – компетентності персоналу, його мотивації, емоційного стану.

2. Недостатня персоналізація послуг. Клієнти очікують індивідуального підходу, однак багато закладів не мають належної CRM-системи або не використовують дані про попередні вподобання гостей для покращення сервісу.

3. Відсутність ефективного зворотного зв'язку. Часто скарги та побажання клієнтів ігноруються або сприймаються формально. Відсутність діалогу між клієнтом і менеджментом знижує довіру і готовність повертатися.

4. Недостатній розвиток програм лояльності. Програми лояльності часто не є привабливими для клієнтів або недостатньо зрозумілими. Вони не стимулюють повторне використання послуг, не враховують різноманітність поведінкових моделей гостей.

5. Цінова конкуренція без підвищення якості. Заклади, змагаючись за клієнта, знижують ціни, не покращуючи якість. Це призводить до незадоволення споживачів і зниження загальної вартості бренду.

Проте є низка закладів гостинності в Україні та за кордоном, які демонструють як успішні, так і проблемні практики підвищення лояльності клієнтів (табл. 1 та 2).

Загальними причинами успіху в підвищенні лояльності в закладах гостинності є: індивідуальний підхід до клієнта (персоналізація послуг і пропозицій), стабільна якість сервісу (гарантії, стандарти, довіра), інновації (цифрові рішення полегшують комунікацію та створюють комфорт), емоційна прив'язаність до бренду через враження, увагу до деталей, спілкування та навчений персонал.

Таблиця 1

Успішні приклади підвищення лояльності клієнтів у закладах гостинності

Назва закладу / мережі	Країна / місто	Інструменти підвищення лояльності	Результат / ефект
Fairmont Grand Hotel Kyiv	Україна, Київ	Програма Accor Live Limitless, персоналізація сервісу	Позитивні відгуки, високий рівень повернення гостей
Premier Hotels and Resorts	Україна (мережа)	Програма Premier Club, CRM-система, бонуси, пізній виїзд	Утримання постійних клієнтів, гнучка система заохочення
Bursa Hotel Kyiv	Україна, Київ	Унікальна атмосфера, мистецькі події, персоналізований підхід	Клієнти повертаються без класичних бонусів – за емоційний досвід
McDonald's (HoReCa, fast food)	Україна / світ	Додаток з програмою лояльності, купони, push-акції, швидкий зворотний зв'язок	Зростання кількості повторних відвідувань, ефективна взаємодія

* Джерело: сформовано автором на підставі проведених досліджень

Таблиця 2

Основні проблеми підвищення лояльності у конкретних закладах

Назва закладу / мережі	Проблема	Причина / опис ситуації	Наслідки для лояльності клієнтів
Reikartz Hotel Group	Нерівномірність сервісу	Різний рівень підготовки персоналу в регіональних готелях	Нестабільність досвіду клієнтів, зниження довіри до бренду
Малі локальні кафе / ресторани	Відсутність CRM, програм лояльності	Недостатній рівень діджиталізації, обмежені ресурси	Втрата постійних клієнтів, залежність від випадкових візитів
Недосвідчені готелі в регіонах	Формальний зворотний зв'язок	Відсутність аналізу відгуків, ігнорування зауважень	Негативне сарафанне радіо, низький відсоток повернення гостей

* Джерело: сформовано автором на підставі проведених досліджень

Проблеми підвищення лояльності клієнтів пов'язані з тим, що багато закладів працюють за шаблонними схемами обслуговування, не враховуючи індивідуальні вподобання гостей. Відсутність персоналізованих підходів призводить до втрати емоційного контакту з клієнтом.

Працівники часто не мають достатніх знань і навичок у сфері клієнтоорієнтованого сервісу. Крім того, низька зарплата та відсутність мотиваційної системи знижують їхню залученість і бажання створювати якісний сервіс.

У багатьох закладах програми лояльності не привабливі, складні для розуміння або просто не стимулюють повторні візити. Інколи вони існують формально, без чіткої стратегії.

Використання застарілих або взагалі відсутність цифрових інструментів (мобільних додатків, CRM-систем, чат-ботів, онлайн-бронювання) обмежує зручність і швидкість взаємодії клієнта із закладом.

Різний рівень сервісу в різних відділах або у різний час доби створює негативне враження. Відсутність стандартів обслуговування та контролю якості призводить до зниження довіри клієнтів.

Багато закладів не мають відпрацьованої стратегії реагування на скарги. Ігнорування проблем або формальні відповіді лише поглиблюють незадоволення й ведуть до втрати клієнтів.

Деякі заклади не збирають відгуки або не аналізують їх. У результаті втрачається цінна інформація про потреби клієнтів та потенційні зони покращення.

Короткострокове мислення керівництва через фокусування лише на прибутку «тут і зараз» без інвестицій у довгострокові відносини з клієнтами (лояльність, імідж, бренд), що обмежує їх розвиток.

Враховуючи вище висвітлені проблеми підвищення лояльності клієнтів закладів готельно-ресторанного бізнесу пропонуємо окреслити основні шляхи вирішення проблем, що зводяться до:

Впровадження стандартів якості обслуговування – чіткі внутрішні регламенти та навчання персоналу.

Інвестиції у CRM-системи – збирання і використання даних про клієнтів для персоналізованого сервісу.

Активне залучення клієнтів до зворотного зв'язку – анкетування, онлайн-опитування, соціальні мережі.

Оновлення програм лояльності – гнучкість, бонуси, партнерські програми.

Фокус на цінності, а не лише на ціні – унікальність, сервіс, емоційний досвід.

У таблиці 3 продемонстровано інструменти підвищення лояльності у закладах гостинності.

- CRM + програма лояльності = найефективніший дует. Дає змогу відстежити історію кожного клієнта та пропонувати саме те, що йому цікаво.

- Емоційний сервіс (усмішка, доброзичливість, несподіваний комплімент) може дати більший ефект, ніж знижка – особливо у закладах середнього та високого сегменту.

- Цифрові канали (мобільний додаток, email-розсилки) допомагають утримувати контакт із клієнтом після візиту.

Лояльність клієнтів у готельно-ресторанному бізнесі – це готовність споживача повторно користуватися послугами закладу, рекомендувати його іншим та зберігати позитивне ставлення до бренду навіть за наявності альтернатив. У сучасних умовах конкурентної боротьби лояльність є стратегічним ресурсом, що забезпечує не лише стабільний дохід, а й репутаційну перевагу.

Таблиця 3

Інструменти підвищення лояльності у закладах гостинності

Інструмент	Опис / функція	Приклад закладу, де застосовується
Програми лояльності (бонусні системи)	Нарахування балів за проживання/відвідування, обмін на знижки або подарунки	Premier Hotels and Resorts (Premier Club), Accor Group
CRM-системи	Збір та аналіз даних про клієнтів, історії бронювань, уподобання	Fairmont Grand Hotel Kyiv, Reikartz CRM
Персоналізований сервіс	Індивідуальний підхід до кожного гостя (переваги, вподобання, привітання)	Bursa Hotel Kyiv, InterContinental Hotels
Мобільні додатки з функціями лояльності	Замовлення, бронювання, накопичення балів, спеціальні пропозиції	McDonald's, Hilton Honors App
Партнерські програми	Співпраця з авіакомпаніями, банками, магазинами – бонуси за спільні послуги	Marriott Bonvoy + VISA, Accor + Mastercard
Зворотний зв'язок і NPS-опитування	Опитування задоволеності (через email, додатки), аналіз скарг	Booking.com, TripAdvisor, готелі мережі Ibis
Івенти для постійних гостей	Проведення подій, закритих вечорів, VIP-заходів для клієнтів з високим статусом	Premier Palace Hotel Kyiv, Bursa Hotel
Емоційний маркетинг	Створення унікального досвіду, атмосфери, яка викликає бажання повернутися	Bursa Hotel, готелі типу boutique
Програми «рефералів» / рекомендацій	Заохочення клієнтів рекомендувати заклад друзям (подарунок за приведення гостя)	Малі готелі, кафе (через Telegram/Viber-боти)
Сервіси післяпродажного контакту	Подяка за візит, листи з пропозиціями повернутися, промокоди	Reikartz, Riviera House Hotel, Pizza Veterano

* Джерело: сформовано автором на підставі проведених досліджень

Таблиця 4

Використання та орієнтовною вартістю впровадження кожного інструменту (у гривнях, станом на 2024–2025 рр.)

Інструмент	Опис / приклад	Заклад / мережа	Орієнтовна вартість впровадження	Рівень складності
Програма лояльності (класична)	Нарахування балів, знижки, подарунки	Premier Club (Premier Hotels)	від 20 000 до 150 000 грн	☆☆
CRM-система	Клієнтська база, історія покупок, сегментація	Fairmont, Reikartz	від 50 000 грн (хмарна) до 300 000 грн	☆☆☆☆
Персоналізований сервіс	Запам'ятовування вподобань, привітання, подарунки	Bursa Hotel, InterContinental	від 5 000 до 20 000 грн (тренінги)	☆☆
Мобільний додаток	Додаток із функцією балів, бронювання, push-акції	McDonald's, Hilton	від 200 000 грн (власний), або від 1000 грн/міс (SaaS)	☆☆☆☆

Партнерська програма	Бонуси при оплаті банківською картою, спільні акції з брендами	Accor + Mastercard	від 10 000 до 100 000 грн	☆☆☆
Опитування зворотний зв'язок	Email-опитування, NPS, QR-анкети	Booking.com, TripAdvisor	0–10 000 грн (Google Forms, QR-сервіси)	☆
Івенти для постійних клієнтів	Приватні вечірки, дегустації, події	Bursa Hotel, Premier Palace	10 000 – 50 000 грн / подія	☆☆☆
Емоційний маркетинг	Атмосфера, подарунок "від серця", доброзичливість персоналу	boutique-готелі, кав'ярні	від 2 000 грн (навчання персоналу, скрипти)	☆
Реферальні програми	Подарунок за рекомендацію	локальні кафе, хостели	0 – 5 000 грн / місяць	☆
Післяконтактні комунікації	Email-розсилка з дякою, повторні пропозиції	Riviera House, Reikartz	від 500 грн / міс (email-платформи)	☆

* Джерело: сформовано автором на підставі проведених досліджень

** Примітка:

Ціни наведені орієнтовно, можуть змінюватися залежно від:

розміру бізнесу (малий, середній, великий), типу системи (власна чи хмарна), обсягу даних / кількості клієнтів.

☆ – **рівень складності впровадження (1–5 зірок):**

1–2 ☆ – легко реалізується навіть у невеликих кафе;

3–4 ☆ – потребує IT-рішення, фінансових ресурсів;

5 ☆ – складні інтеграції, тривалий проект.

Механізми підвищення лояльності клієнтів – це сукупність інструментів, заходів та управлінських рішень, спрямованих на формування довготривалих взаємин з гостями, підвищення їх задоволеності, довіри та емоційної прихильності до закладу.

Призначення окреслених механізмів полягає у:

Формуванні позитивного клієнтського досвіду, що спонукає до повторних візитів.

Підвищенні рівня задоволеності гостей завдяки високій якості послуг та персоналізованому сервісу.

Зміцненні емоційного зв'язку між клієнтом і брендом через створення комфортної, привітної атмосфери.

Стимулюванні повторних покупок і візитів за допомогою програм лояльності, бонусів, спеціальних пропозицій.

Залученні клієнтів до брендової спільноти через соціальні мережі, відгуки, реферальні програми.

Підвищенні конкурентоспроможності закладу на основі сталого клієнтського ядра.

У таблиці 5 систематизовано механізми підвищення лояльності клієнтів у готельно-ресторанному бізнесі.

Зкладами готельно-ресторанного бізнесу можуть використовуватися базові, просунуті механізми підвищення лояльності, або є їх поєднання.

Базові механізми – програми лояльності, CRM, стандарти сервісу – це «основа». Просунуті – персоналізація, гейміфікація, події – підвищують емоційну лояльність, що

важко повторити конкурентам. У поєднанні ці механізми створюють систему клієнтського досвіду (Customer Experience Management).

Таблиця 5

Механізми підвищення лояльності клієнтів у готельно-ресторанному бізнесі

№	Механізм	Опис / Суть	Очікуваний ефект
1.	Програми лояльності	Нарахування бонусів, знижок, привілеїв за повторні візити або витрати	Стимулювання повторних візитів
2.	CRM-системи (Customer Relationship Management)	Збір і аналіз даних про клієнтів: історія замовлень, вподобання, сегментація	Персоналізовані пропозиції, підвищення задоволеності
3.	Персоналізований сервіс	Індивідуальний підхід до кожного гостя: звернення на ім'я, урахування попередніх побажань	Позитивний емоційний досвід
4.	Цифрові комунікації (додатки, email, чат-боти)	Інформування клієнтів про акції, привітання зі святами, рекомендації на основі їхніх вподобань	Підтримка постійного контакту з клієнтом
5.	Систематичний збір зворотного зв'язку	Онлайн-опитування, QR-коди, форми NPS, реагування на відгуки в Google/TripAdvisor	Підвищення довіри, швидке усунення недоліків
6.	Стандартизація сервісу	Впровадження чітких стандартів обслуговування та навчання персоналу	Стабільна якість послуг
7.	Реферальні (партнерські) програми	Заохочення клієнтів за приведення друзів або поширення рекомендацій	Приріст нових лояльних клієнтів
8.	Гейміфікація	Використання ігрових елементів у програмах лояльності (нагороди, рівні, квести)	Вищий рівень залучення клієнтів
9.	Організація заходів для постійних клієнтів	Вечори вдячності, дегустації, закриті заходи	Підвищення емоційного зв'язку з брендом
10.	Емоційний сервіс / «Вау-ефект»	Неочікувані подарунки, компліменти, елементи турботи (листівка, десерт, апгрейд номера)	Створення емоційної прихильності

* Джерело: сформовано автором на підставі проведених досліджень

У таблиці 6 систематизовано можливі джерела фінансування заходів із підвищення лояльності клієнтів у готельно-ресторанному бізнесі, адаптована під реалії України та з урахуванням різних масштабів закладів.

Готель середнього класу може профінансувати CRM через реінвестування прибутку або грантову програму від місцевої влади.

Франшизна кав'ярня – отримати підтримку від головного офісу для підключення до загальної програми лояльності.

Малий сімейний ресторан – провести реферальну акцію за рахунок власного бюджету на просування.

Бутик-готель – залучити партнера (банк, винарню) для проведення VIP-події для постійних гостей.

Таблиця 6

Джерела фінансування заходів з підвищення клієнтської лояльності

Джерело фінансування	Опис / особливості	Підходить для	Приклади заходів, які можна профінансувати
Власні кошти підприємства	Основне джерело для більшості закладів. Формується з прибутку або бюджету на маркетинг	Усі типи закладів	CRM, персоналізований сервіс, подарунки, бонуси
Реінвестування прибутку	Частина прибутку спрямовується на покращення клієнтського досвіду	Малий та середній бізнес	Навчання персоналу, події для клієнтів
Гранти на розвиток туризму/ бізнесу	Державні чи міжнародні програми підтримки малого бізнесу, креативних індустрій	Малі та середні готелі, креативні кафе	Програми лояльності, цифрові рішення, підвищення сервісу
Кредитні кошти / банківське фінансування	Інвестування у впровадження технологій, автоматизацію обслуговування	Середній і великий бізнес	CRM-системи, мобільні додатки, автоматизація
Партнерське фінансування	Участь банків, брендів, постачальників у фінансуванні акцій або бонусів	Готелі з великим трафіком, франшизи	Партнерські програми лояльності, спільні акції
Фінансування від головного офісу (для мереж)	У разі, якщо заклад входить до великої мережі	Мережеві готелі, ресторани	Стандарти сервісу, брендovanі програми лояльності
Інвестори / франчайзингова підтримка	Для нових або оновлених закладів, які потребують інвестицій для розвитку	Нові бізнеси, стартапи	Маркетинг, digital-інструменти, програми лояльності
Краудфандинг / локальна підтримка	Рідкісно, але можливо для концептуальних закладів із лояльною аудиторією	Бутик-заклади, локальні кав'ярні	Події, гейміфікація, унікальні лояльні продукти

* Джерело: сформовано автором на підставі проведених досліджень

Висновки та перспективи подальших досліджень. У ході дослідження встановлено, що підвищення лояльності клієнтів у сфері гостинності є складним процесом, який вимагає цілісного підходу до управління взаєминами з клієнтами. Основними чинниками, що впливають на формування лояльності, є висока якість обслуговування, індивідуальний підхід, ефективна комунікація, впровадження цифрових технологій та залучення персоналу до реалізації клієнтоорієнтованої стратегії. Водночас успішна реалізація цих заходів можлива лише за умови системного управління, постійного моніторингу змін у поведінці споживачів і гнучкої адаптації до ринкових умов.

Доведено, що створення позитивного клієнтського досвіду є ключовим чинником довготривалої лояльності, яка, у свою чергу, сприяє зростанню прибутковості, підвищенню конкурентоспроможності та сталому розвитку закладу. Тільки ті організації, які вміють не лише задовольнити очікування клієнтів, а й перевершити їх, можуть розраховувати на формування стабільної клієнтської бази.

Перспективи подальших досліджень полягають у глибшому аналізі поведінки клієнтів у цифровому середовищі, вивченні ефективності програм лояльності з урахуванням новітніх технологій (штучного інтелекту, big data, CRM-систем), а також дослідженні впливу корпоративної культури та рівня залученості персоналу на емоційне сприйняття бренду. Особливо актуальним є вивчення відмінностей у формуванні лояльності серед різних цільових груп (наприклад, молодь, мандрівники, бізнес-клієнти) та розробка персоналізованих стратегій взаємодії з ними.

1. Лисюк Т.В., Терещук О.С., Пак Т.О. Програми лояльності споживачів як перспективний напрям інноваційної діяльності ресторанних підприємств. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*, 2017. Вип. 24. С. 116-119.
2. Рябенка М.О. Впровадження програми лояльності споживачів в діяльність закладів ресторанного бізнесу. Туризм XXI століття: глобальні виклики та цивілізаційні цінності: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 19 квітня 2023). Київ, 2023. С. 212-214.
3. Присакар І.І. Гейміфікація: ефективна технологія впливу на лояльність споживачів ресторанних послуг. *Економіка і суспільство*, 2016. Вип. 4. С. 179-185.
4. Завадинська О.Ю. Інноваційні маркетингові методики підвищення лояльності споживачів послуг сфери ресторанного бізнесу. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв*, 2018. С. 137-148. DOI: <https://doi.org/10.31866/2616-7573.1.2018.143397>
5. Гросул В. А., Каленік К. В. Лояльність споживачів як основний критерій формування конкурентних переваг підприємств ресторанного господарства. *Економіка і суспільство*. 2018. № 15. С. 272–277.
6. Назарчук А.О., Нікітіна Т.А. PR-технології та програми лояльності в ресторанному бізнесі. Наукові здобутки молоді – вирішення проблем харчування людства у XXI столітті: матеріали 88 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів та студентів. Київ, 2022. С. 175.
7. Коваленко Л.Г., Нагернюк Д.В. Потенціал закладів ресторанного господарства у формування споживчої лояльності. *Інфраструктура ринку*. 2021. Вип. 60. С. 95–98. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastructure60-18>
8. Рябенка М.О., Гаврилюк О.В. Розробка програми лояльності для споживачів закладів ресторанного бізнесу. Ефективність інвестиційної діяльності: перспективний підхід: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ. С. 60-63.

References

1. Lysiuk, T., Tereshchuk, O., & Pak, T. (2017). Prohramy loialnosti spozhyvachiv yak perspektyvnyi napriam innovatsiinoi diialnosti restorannykh pidprijemstv [Consumer loyalty programs as a promising direction of innovative activity of restaurant enterprises]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho univertsytetu – Scientific Bulletin of the International Humanitarian University*, 24, 116–119 [in Ukrainian].
2. Riabenska, M. O. (2023). Vprovadzhennia prohramy loialnosti spozhyvachiv v diialnist zakladiv restorannoho biznesu [Implementation of a consumer loyalty program in the activities of restaurant establishments]. *Turyzm XXI stolittia: hlobalni vyklyky ta tsyvilizatsiini tsinnosti : materialy III Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (pp. 212–214). Kyiv [in Ukrainian].
3. Prysakar, I. I. (2016). Heimifikatsiia: efektyvna tekhnolohiia vplyvu na loialnist spozhyvachiv restorannykh posluh [Gamification: an effective technology for influencing the loyalty of restaurant service consumers]. *Economy and society*, 4, 179–185 [in Ukrainian].
4. Zavadynska, O. Yu. (2018). Innovatsiini marketynhovi metodyky pidvyshchennia loialnosti spozhyvachiv posluh sfery restorannoho biznesu [Innovative marketing methods for increasing consumer loyalty in the restaurant business]. *Bulletin of the Kyiv National University of Culture and Arts*, 1, 137-148 DOI: <https://doi.org/10.31866/2616-7573.1.2018.143397> [in Ukrainian].
5. Hrosul, V. A., & Kalienik K. V. (2018) Loialnist spozhyvachiv yak osnovnyi kryterii formuvannia konkurentnykh perevah pidprijemstv restorannoho hospodarstva [Consumer loyalty as the main criterion for the formation of competitive advantages of restaurant business enterprises]. *Economy and society*, 15, 272–277 [in Ukrainian].

6. Nazarchuk, A. O., & Nikitina, T. A. (2022). PR-tehnolohii ta prohramy loialnosti v restorannomu biznesi [PR technologies and loyalty programs in the restaurant business]. *Naukovi zdobutky molodi – vyrishenniu problem kharchuvannia liudstva u XXI stolitti : materialy 88 Mizhnarodnoi naukovoï konferentsii molodykh uchenykh, aspirantiv i studentiv* (pp. 175). Kyiv: NUKhT [in Ukrainian].
7. Kovalenko, L. H., & Naherniuk, D. V. (2021). Potentsial zakladiv restorannoho hospodarstva u formuvanni spozhyvchoi loialnosti [The potential of restaurant establishments in forming consumer loyalty]. *Market infrastructure*, 60, 95-98 DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct-60-18> [in Ukrainian].
8. Riabenka, M. O., & Havryliuk, O. V. (2024). Rozrobka prohramy loialnosti dlia spozhyvachiv zakladiv restorannoho biznesu [Development of a loyalty program for consumers of restaurant establishments]. *Efektyvnist investytsiinoi diialnosti: perspektyvnyi pidkhid : materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (pp. 60-63). Kyiv: Liha-Pres. DOI:10.36059/978-966-397-365-4-13 [in Ukrainian]

MECHANISMS FOR INCREASING CUSTOMER LOYALTY IN THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Irina Petlin¹, Oksana Pauk²

^{1,2}*Ivan Franko National University of Lviv
79000 Lviv, P. Doroshenka St., 41*

¹*e-mail: petlinirina@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0198-588X*

²*e-mail: paukksa@gmail.com, ORCID: 0009-0004-6134-2773*

Annotation. The article explores the theoretical and methodological foundations of customer loyalty formation in the hotel and restaurant industry, with a particular focus on the mechanisms that enhance guest loyalty. The essence of loyalty is examined as a stable emotional, behavioural, and value-based connection between the customer and the hospitality business. In the context of growing competition and rapid market changes, building customer loyalty is identified as a key factor in the sustainable development and success of hotels and restaurants.

The study highlights the main factors influencing loyalty, including service quality, staff professionalism, emotional aspects of guest interaction, pricing strategies, digital tools (CRM systems, mobile applications, loyalty programs), and customer feedback. Based on the analysis of current best practices, the article identifies effective mechanisms for increasing loyalty, such as service personalization, bonus systems, experience-based branding, and service standardization.

Common problems hindering loyalty development in Ukrainian hospitality establishments are also analysed, including insufficient investment in staff development, weak digital transformation, limited use of customer data analytics, and the lack of strategic vision. The article proposes directions for improving loyalty mechanisms through the integration of modern technologies, implementation of customer experience management systems, and the development of a service-oriented organizational culture.

It is concluded that only a systematic and customer-oriented approach – covering all stages of guest interaction – can ensure competitiveness, strengthen market position, and promote the long-term growth of hospitality businesses.

Keywords: customer loyalty, hospitality industry, hotel and restaurant business, service quality, CRM, loyalty programs, digitalization, customer experience.

Стаття надійшла до редколегії 21.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ЯВИЩ З УРАХУВАННЯМ СЕЗОННОГО ТА КАЛЕНДАРНОГО КОРИГУВАННЯ

Дарія Полюга¹, Поліна Деміденко²

^{1,2}Львівський національний університет імені Івана Франка 79008 м. Львів, проспект Свободи, 18

¹e-mail: dariya.polyuha@lnu.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1785-9239>

²e-mail: polina.demidenko@lnu.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3017-4663>

Анотація. В умовах прискореного соціально-економічного розвитку та посилення міжнародних економічних зв'язків, зростає необхідність ґрунтовного дослідження факторів, що формують економічне середовище. Особливої актуальності набуває точне прогнозування соціально-економічних показників для стратегічного планування розвитку національних економік. Важливим аспектом прогнозування є врахування сезонних коливань, що дозволяє підвищити точність аналітичних результатів. Застосування сучасних методів економетричного моделювання та аналізу часових рядів (JDemetra+) створює можливості для виявлення закономірностей та тенденцій розвитку економічних процесів.

Програма JDemetra+ довела свою ефективність як сучасний інструмент статистичного аналізу, що дозволяє користувачам виявляти тенденції розвитку явищ, будувати прогнози та покращувати якість прийняття управлінських рішень.

За допомогою програмного забезпечення JDemetra+ нами було досліджено індекс промислової продукції України за 2017–2023 роки. Виявлено сезонні коливання та аномалії, зокрема значне відхилення у 2022 році. Побудовано трендові й прогнозні значення, які свідчать про помірне зменшення показника у 2024 році з можливим незначним зростанням у серпні–вересні. Загалом, JDemetra+ підтвердила свою ефективність як зручний інструмент для сезонного та календарного коригування, аналізу тенденцій і короткострокового прогнозування.

Ключові слова: часовий ряд, тенденція, сезонність, індекси, JDemetra+.

Постановка проблеми. Сезонні коливання, притаманні багатьом економічним часовим рядам, суттєво ускладнюють інтерпретацію даних та можуть призводити до помилкових висновків щодо реального стану економіки. Аналогічно, календарні ефекти, пов'язані з різною кількістю робочих днів у місяцях, розташуванням свят та іншими календарними особливостями, також викривляють справжню динаміку економічних процесів.



У цьому контексті особливої ваги набуває використання спеціалізованого програмного забезпечення для сезонного та календарного коригування часових рядів. Програмний пакет «JDemetra+», розроблений спільно Європейським центральним банком і Національним банком Бельгії та рекомендований Євростатом для офіційної статистики країн Європейського Союзу, представляє собою потужний інструмент для вирішення даної проблеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами прогнозування соціально-економічних явищ займалися такі науковці, як Галушак, М. П., Галушак, О. Я., Кужда, Т. І. [5], Макаренко О.І., Лось В.О. [6], Вдовин М.Л., Полюга Д.М. [9] та інші.

Незважаючи на значний науковий доробок з проблематики сезонного та календарного коригування, залишається ряд невирішених питань, особливо в контексті використання програмного забезпечення «JDemetra+».

Постановка завдання. Метою дослідження є поглиблення знань у галузі методів аналізу тенденцій розвитку рядів динаміки та їх застосування при дослідженні індексу промислової продукції, дослідження методів побудови лінії тренду та прогнозованих значень на майбутні періоди. На особливу увагу заслуговує дослідження явища сезонності та його вплив на побудову прогнозу. Крім цього, важливим є навчитися застосовувати пакети прикладних програм «JDemetra+» для полегшення побудови лінії тренду та виявлення сезонності.

Методи дослідження. У дослідженні було застосовано аналіз узагальнюючих статистичних показників, а також сучасні методи економетричного моделювання та аналізу часових рядів з використанням програмного пакету JDemetra+ – для сезонного та календарного коригування часових рядів.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сьогодні більшість досліджуваних соціально-економічних показників постають у вигляді числових рядів динаміки, кожен з яких змінюється з плином часу. Однією з основних причин, задля якої проводять аналіз таких рядів є виявлення закономірності розвитку показника в окремі періоди часу, а також побудова його прогнозу на майбутні періоди, яка допомагає у плануванні господарської діяльності, як окремих суб'єктів, так і економічної системи в цілому.

Проте в багатьох рядах динаміки соціально-економічних явищ прослідковується сезонність, яка унеможливорює виявлення правдивої тенденції розвитку явища. Через це побудувати прогноз таких статистичних рядів, а отже і визначити майбутні значення досліджуваного явища, неможливо.

Сезонність - це характеристика часового ряду, яка виявляється у регулярних і передбачуваних змінах його рівнів, які викликані сезонними та іншими причинами, пов'язаними з календарним роком.

Вилучити сезонне коливання з динамічного ряду можна за допомогою сезонного коригування. Метою сезонного коригування є максимальне спрощення даних у такий спосіб, щоб зробити більш помітним тренд розвитку. Сезонне коригування полегшує розуміння даних у часі і допомагає інтерпретувати напрямок розвитку, який виявляється в ряді. Воно дозволяє порівнювати часові ряди з різними сезонними характеристиками, які отримані з різних галузей або з різних країн, і крім цього дає можливість порівнювати квартальні або місячні дані.

Програма «JDemetra+» була офіційно схвалена Європейською статистичною системою (ESS) і членами Європейської системи центральних банків 2 лютого 2015 року. Загалом програма являє собою безкоштовний інструмент сезонного коригування (SA), розроблений Національним банком Бельгії (NBB) у співпраці з Центральним

банком Німеччини (Deutsche Bundesbank) та Євростатом відповідно до Керівних принципів Європейської статистичної системи (ESS) [1].

На додаток до сезонного коригування, «JDemetra+» також може генерувати інші моделі часових рядів, корисні для створення або аналізу економічної статистики. Приклади включають виявлення викидів, поточний прогноз, часову декомпозицію або порівняльний аналіз. Цей широкий спектр функціональних можливостей дозволяє користувачам легко отримати бажаний розрахунок або його графічне представлення.

Програма «JDemetra+», за допомогою методу сезонного корегування, дає можливість розкласти часовий ряд на компоненти та вилучити сезонні коливання зі спостережуваного часового ряду. Кожний компонент відображає вплив певних подій на часовий ряд:

- тенденція, яка фіксує довгострокову та середньострокову поведінку;
- сезонна складова, яка представляє внутрішньорічні коливання, щомісячні чи кварталні, які повторюються регулярно з року в рік;
- нерегулярна складова, яка поєднує всі інші непостійні коливання, не охоплені попередніми компонентами [2].

Крім цього, вище зазначені методи мають вбудовані процедури для виявлення і виправлення ряду з урахуванням календарного ефекту. Такий тип коригування застосовують з метою розрахунку більш точної оцінки сезонної компоненти та покращення якості сезонно скоригованого ряду.

Також в даному програмному забезпеченні можна скоригувати дані на ефект операційних або робочих днів, ефект високосного року та інших святкових днів. Тут варто зазначити, що деякі ряди можуть не піддаватися впливу ефекту операційних днів, наприклад кварталні дані.

На практиці, випробувати програму для сезонного коригування даних, ми будемо за допомогою нескоригованого ряду помісячного індексу промислової продукції за 2015-2021 роки (з огляду на ряд вагомих причин, ми обмежили наше дослідження кінцем 2021 року). Ряд є базовим, з базою порівняння за 2016 рік.

Для того, щоб програма правильно сформувала базу даних, потрібно вірно відобразити початкові дані в таблиці MS Excel. Кожен рівень ряду повинен відповідати даті, яка представлена в короткому вигляді. Щоб завантажити дані, достатньо перетягнути файл з даними у вкладку Spreadsheets. Після цього з завантаженими даними можна виконувати різні операції (рис. 1).

Спочатку потрібно провести тест на автокореляцію в сезонних відставаннях. Крім даного тесту програма проводить тести на сезонність Фрідмана та Краскела-Уолліса.

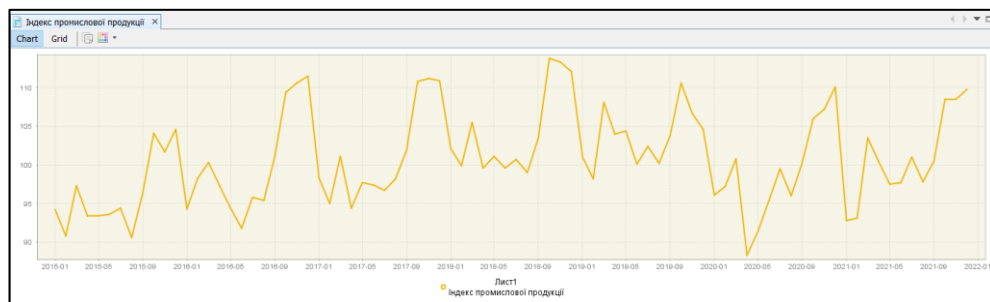


Рис. 1. Помісячні індекси промислової продукції за 2015-2021 роки. Відображення початкових даних в програмі

Джерело: побудовано авторами за матеріалами [8,11]

Для того, щоб визначити чи наявна сезонність в рядах динаміки перевіряємо р-значення. Якщо значення показника в тестах менше за 0,05, тоді ряд має певну сезонність і можна здійснювати сезонне коригування.

На даному етапі ми вже можемо проводити сезонне коригування, проте для більш точної оцінки сезонної компоненти та покращення якості сезонно скоригованого ряду, потрібно додати календарне корегування. Для цього створимо календар.

В програмному забезпеченні «JDemetra+» за допомогою календаря можна скоригувати дані на ефект операційних або робочих днів, ефект високосного року та інших святкових днів.

Фінальним етапом підготовки до сезонного корегування буде обрання методу специфікацій та підключення раніше створеного календаря. Під час дослідження ми будемо використовувати метод TRAMO/SEATS, тому специфікації будемо налаштовувати саме для цього методу.

Як результат програма будуватиме загальний графік, на якому представлені цикли – жовта лінія, лінія тренду – блакитна, та лінія з урахуванням сезонності – зелена. Прогнози кожного показника на 2022 рік представлені у вигляді пунктирних ліній (рис. 2).

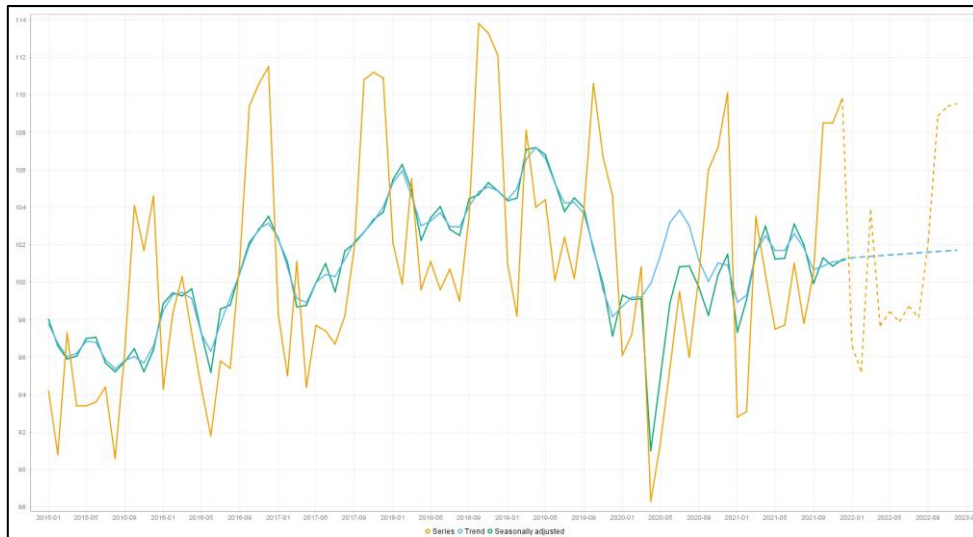


Рис. 2. Помісячні індекси промислової продукції за 2015-2021 роки. Сезонне коригування та побудова прогнозу на 2022 рік методом TRAMO/SEATS

Джерело: побудовано авторами за матеріалами [1,11]

Програмне забезпечення також дає нам змогу побачити окремо циклічний, календарний та випадковий компоненти (рис. 3).

За результатами аналізу в програмі в «JDemetra+», можна побачити, що найнижчі показники обсягу промислової продукції спостерігаються на початку календарного року, а саме в січні та лютому. На початку весни значення показника збільшується, проте до кінця літа значного збільшення не відбувається. Починаючи з осені, а саме у вересні, відбувається значний зріст обсягу промислової продукції, і такі високі значення залишаються до кінця року.



Рис. 3. Помісячні індекси промислової продукції за 2015-2021 роки. Виділення різних компонентів в «JDemetra+»

Джерело: побудовано авторами за матеріалами [1,11]

Тобто, в Україні найбільші обсяги виробництва промислової продукції припадають на четвертий квартал року. Такий розподіл у період 2015-2023 років може бути пов'язаний з великою кількістю зимових свят, що починалися з початку календарного року, і незначною кількістю святкових подій наприкінці року. Також програма виявила нетипово низькі значення на початку 2020 року. Такий результат може бути пов'язаний з пандемією Covid-19.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Теоретичне обґрунтування методів аналізу динамічних рядів, зокрема сезонного та календарного коригування, підкреслює важливість очищення даних для точного прогнозування соціально-економічних показників. Програма JDemetra+ довела свою ефективність як сучасний інструмент статистичного аналізу, що дозволяє користувачам виявляти тенденції розвитку явищ, будувати прогнози та покращувати якість прийняття управлінських рішень. За допомогою програмного забезпечення JDemetra+ нами було досліджено індекс промислової продукції України за 2017–2023 роки. Виявлено сезонні коливання та аномалії, зокрема значне відхилення у 2022 році. Побудовано трендові й прогнозні значення, які свідчать про помірне зменшення показника у 2024 році з можливим незначним зростанням у серпні–вересні. Загалом, JDemetra+ підтвердила свою ефективність як зручний інструмент для сезонного та календарного коригування, аналізу тенденцій і короткострокового прогнозування.

1. Grudkowska S. *JDemetra+ User Guide. Version 2.2*. National Bank of Poland, 2017. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cros/system/files/jdemetra_user_guide.pdf (дата звернення: 10.04.2025).
2. Hammer B., Prettnner K. *Seasonal Adjustment Programs. Chapter 4: The Econometric Analysis of Seasonal Time Series*. URL: http://homepage.univie.ac.at/robert.kunst/season07_prettner.pdf (дата звернення: 08.04.2025).
3. Maravall A., Canete D. *Applying and Interpreting Model-Based Seasonal Adjustment. The Euro-Area Industrial Production Series. Documentos de Trabajo*. Banco de Espana, 2011. № 1116. С. 45–72.

4. Mirica A. *JDemetra+ tutorial*, 2018. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=cYDyEqMSjZ8> (дата звернення: 09.04.2025).
5. Галушчак М. П., Галушчак О. Я., Кужда Т. І. *Прогнозування соціально-економічних процесів* : навч. посіб. Тернопіль : ФОП Паляниця В. А., 2021. 180 с.
6. Макаренко О. І., Лось В. О. *Прогнозування соціально-економічних процесів* : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 248 с.
7. Матковський С. О., Марець О. Р. *Теорія статистики* : навч. посіб. Київ : Знання, 2010. С. 358–384.
8. Опря А. Т. *Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань)* : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. С. 206–220.
9. Вдовин М. Л., Полога Д. М., Любовецька Д. І. Економічна діагностика інвестиційної привабливості регіонів України: метод таксономії. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. Вип. 6(15). С. 119–124. <https://doi.org/10.32782/dees.15-17>.
10. Офіційний сайт Європейського Союзу. URL: <https://cros-legacy.ec.europa.eu/> (дата звернення: 07.04.2025).
11. Сайт Державної служби статистики Львівської області. URL: <http://www.lv.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 05.04.2025).
12. Сайт Євростату. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/> (дата звернення: 06.04.2025).

References

1. Grudkowska, S. (2017). *JDemetra+ User Guide Version 2.2*, National Bank of Poland. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/cros/system/files/jdemetra_user_guide.pdf (accessed 10.04.2025).
2. Hammer, B., & Prettnner, K. (2003). Seasonal Adjustment Programs. Chapter 4: *The Econometric Analysis of Seasonal Time Series*. Retrieved from: http://homepage.univie.ac.at/robert.kunst/season07_prettnner.pdf (accessed 08.04.2025).
3. Maravall, A., & Canete, D. (2011). Applying and Interpreting Model-Based Seasonal Adjustment. *The Euro-Area Industrial Production Series*. Documentos de Trabajo. Banco de Espana, 1116, 45-72.
4. Mirica, A. (2018). *JDemetra+ tutorial*. Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=cYDyEqMSjZ8> (accessed 09.04.2025).
5. Halushchak, M.P., Halushchak, O.Y., & Kuzhda, T.I. (2021). *Prohnozuvannia sotsialno-ekonomichnykh protsesiv* [Forecasting of socio-economic processes]. Ternopil: FOP Palianytsia V.A. [in Ukrainian]
6. Makarenko, O.I., & Los, V.O. (2020). *Prohnozuvannia sotsialno-ekonomichnykh protsesiv* [Forecasting of socio-economic processes]. Zaporizhzhia: ZNU. [in Ukrainian]
7. Matkovskiyi, S.O., & Marets, O.R. (2010). *Teoriia statystyky* [Theory of Statistics]. Kyiv: Znannia, 358-384. [in Ukrainian]
8. Oprya, A.T. (2012). *Statystyka (modulnyi variant z proqramovanoi formoiu kontroliu znan)* [Statistics (modular version with programmed form of knowledge control)]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 206-220. [in Ukrainian]
9. Vdovyn M.L., Polyuha D.M., Liubovetska D.I. (2024). *Ekonomichna diahnostyka investytsiinoi pryvablyvosti rehioniv Ukrainy: metod taksonomii* [Economic diagnostics of investment attractiveness of ukrainian regions: taxonomy method]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*. (6(15), 119–124 [in Ukrainian] DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.15-17>
10. Official website of the European Union. (2023). Retrieved from: <https://cros-legacy.ec.europa.eu/> (accessed 07.04.2025).
11. Website of the State Statistics Service of the Lviv region. (2023). Retrieved from: <http://www.lv.ukrstat.gov.ua/> (date of access: 05.04.2025).
12. Eurostat website. (2023). Retrieved from: <https://ec.europa.eu/eurostat/> (accessed 06.04.2025).

STATISTICAL ANALYSIS OF DEVELOPMENT TRENDS OF SOCIO-ECONOMIC PHENOMENA TAKING INTO ACCOUNT SEASONAL AND CALENDAR ADJUSTMENTS**Dariya Polyuha¹, Polina Demidenko²**^{1,2}*Ivan Franko National University of Lviv
79000, Lviv, Prospekt Svobody, 18, Ukraine*¹*E-mail: dariya.polyuha@lnu.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1785-9239>*²*E-mail: polina.demidenko@lnu.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3017-4663>*

Abstract. In the context of accelerated socio-economic development and the strengthening of international economic relations, there is a growing need for in-depth research into the factors shaping the economic environment. Accurate forecasting of socio-economic indicators is becoming increasingly important for strategic planning of national economies.

An essential aspect of forecasting is accounting for seasonal fluctuations, which significantly enhances the accuracy of analytical results. The use of modern econometric modeling methods and time series analysis (JDemetra+) enables the identification of patterns and development trends in economic processes.

High-quality forecasts of socio-economic phenomena form the basis for effective decision-making at both the state and enterprise levels, promoting rational resource allocation and risk minimization in a changing economic environment.

The objective of this study is to deepen knowledge in the field of trend analysis methods for time series development and their application in examining the industrial production index. The study focuses on methods for constructing trend lines and forecasting future values. Special attention is given to the phenomenon of seasonality and its impact on forecast construction.

The JDemetra+ software has proven to be an effective modern tool for statistical analysis, enabling users to identify development trends, build forecasts, and enhance the quality of managerial decision-making.

Using JDemetra+, we analyzed Ukraine's industrial production index for the years 2017–2023. Seasonal fluctuations and anomalies were identified, particularly a significant deviation in 2022. Trend and forecast values were constructed, indicating a moderate decline in the index in 2024, with a potential slight increase in August–September. Overall, JDemetra+ has confirmed its effectiveness as a convenient tool for seasonal and calendar adjustment, trend analysis, and short-term forecasting.

Keywords: time series, trend, seasonality, indices, JDemetra+.

Стаття надійшла до редколегії 12.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ЗОВНІШНІХ ЗАГРОЗ

Андрій Денисенко¹, Ірина Нетреба², Володимир Овсієнко³

^{1,3}Приватний вищий навчальний заклад «Європейській університет»
03115, м. Київ, бульвар академіка Вернадського, 16 В

¹e-mail: andriy.denysenko@e-u.edu.ua, ORCID: 0009-0007-8057-9444

²Київський національний університет імені Тараса Шевченка
01033, м. Київ, вул. Володимирська, 60

e-mail: netrebai@knu.ua, ORCID: 0000-0001-5586-5405

³e-mail: volodumir.ovsienko@e-u.edu.ua, ORCID: 0009-0001-4763-2537

Анотація. У статті розглянуто особливості оцінювання ризиків в системі управління інформаційною безпекою підприємств в умовах зростання впливу зовнішніх загроз. Здійснено аналіз сучасних підходів до ідентифікації ризиків та оцінювання їх впливу на функціонування підприємств у цифровому середовищі. Надано характеристику процесу створення зведеного реєстру активів і ризиків, що включає ідентифікацію активів, визначення ймовірності реалізації загроз, оцінювання потенційних збитків підприємства та обчислення рівня ризику з використанням матриці ризиків. В основу методики покладено систему експертних оцінок, що доповнюється кількісною шкалою для визначення критичності ризиків. Пріоритезацію ризиків здійснено з урахуванням рівня збитків і доступності ресурсів на їх обробку. Наведено критерії для ухвалення рішень щодо подальшого управління ризиками – прийняття, обробка, уникнення або передача. Обґрунтовано необхідність розробки плану обробки ризиків з деталізацією необхідних заходів, відповідальних осіб, термінів, витрат і контрольних показників. Особливу увагу приділено процедурі документування кожного етапу, включаючи прийняття остаточних ризиків, узгодження з власниками та періодичний перегляд реєстрів.

Ключові слова: інформаційна безпека, інформаційні активи, ризик-менеджмент, оцінювання ризику, обробка ризиків, підприємство, цифровізація.

Постановка проблеми. У сучасних умовах цифровізації бізнесу підприємства стикаються з дедалі більшою кількістю зовнішніх загроз інформаційній безпеці, що можуть призвести до значних фінансових втрат, порушення неперервності бізнес-процесів, втрати конфіденційної інформації та репутаційних ризиків. Традиційні підходи до забезпечення інформаційної безпеки виявляються недостатніми без



системного управління ризиками, що передбачає їх ідентифікацію, кількісну оцінку та обґрунтовану обробку. Відсутність чітких методичних засад оцінювання рівня ризиків, особливо у контексті зовнішніх кіберзагроз, ускладнює процедуру прийняття рішень щодо доцільності розробки і реалізації низки заходів, спрямованих на захист інформації та розподіл наявних ресурсів.

Найбільш ефективним у цій сфері є використання рекомендацій, викладених у міжнародному стандарті ISO/IEC 27001:2022, який забезпечує структуровану модель впровадження, функціонування, моніторингу та удосконалення системи управління інформаційною безпекою (СУІБ). Проте, незважаючи на наявні загальні вимоги, на практиці доволі складно адаптувати ці положення до реалій та потреб конкретного підприємства, особливо щодо оцінювання та пріоритетизації ризиків з урахуванням специфіки зовнішніх загроз. Таким чином, актуальним питанням є створення прозорого, адаптивного алгоритму оцінювання ризиків, що уможливить формалізацію процесів прийняття рішень, планування заходів з обробки ризиків, а також забезпечить відповідність підприємства положенням ISO/IEC 27001:2022 та його додатків.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Проблематика управління ризиками інформаційної безпеки в умовах активізації зовнішніх загроз нині широко досліджується науковцями, а також є одним із важливих аспектів, що викладені у практичних рекомендаціях міжнародних стандартів. Ключовим нормативним документом у цій сфері є ISO/IEC 27001:2022 [12], що визначає вимоги до створення, впровадження, підтримки та постійного удосконалення СУІБ. У новій редакції стандарту значну увагу приділено оцінюванню ризиків, узгодженості заходів безпеки, а також циклічності процесу прийняття рішень у контексті ризик-орієнтованого підходу.

У працях науковців акцентовано увагу на різноманітних підходах до кількісної та якісної оцінки ризиків. Так, у дослідженні М. Whitman та Н. Mattord [9] обґрунтована необхідність застосування багаторівневої моделі управління ризиками, що включає ідентифікацію активів, загроз та визначення ймовірностей їх реалізації. У наукових роботах R. Baskerville та M. Siponen [10], вивчаються питання економічної доцільності впровадження заходів безпеки з позиції оптимізації витрат і зниження потенційних збитків. У вітчизняній науковій літературі значний внесок у вивчення проблематики оцінювання ризиків на підприємствах зробили дослідники Василюк В. Я., Климчик С. О., Олешко Т.І., Бойко Ю.П., Панченко В. А. [5; 7; 8]. Слід зазначити, що у сучасних умовах вагомим значення також набуває пошук можливостей інтегрування різних методик оцінки ризику, враховуючи особливості побудови бізнес-процесів підприємств та сферу діяльності. Наукова праця Карпович І., Гладкої О., Бухало Ю. [6] вміщує обґрунтування доцільності застосування положень теорії графів, що поєднані з експертними методами для оцінювання і аналізу можливих ризиків інформаційної безпеки підприємств.

Водночас, більшість досліджень зосереджені переважно на загальних підходах до управління ризиками або окремих напрямках, таких як аудит, політика безпеки чи інцидент-менеджмент. Недостатньо висвітленими залишаються питання практичної реалізації оцінювання ризиків відповідно до ISO/IEC 27001:2022 у контексті зовнішніх загроз. Сьогодні актуальними є питання формалізації експертних оцінок, впровадження критеріїв пріоритетизації та організації процедури узгодження і обробки ризиків на рівні підприємств. Отже, існує потреба у створенні практико-орієнтованої методики, що уможливить інтегрування вимог ISO/IEC 27001:2022 у внутрішні бізнес-процеси підприємства та забезпечить відповідність міжнародним стандартам і реальну ефективність у протидії зовнішнім загрозам.

Постановка завдання. Зважаючи на актуальність проблеми управління ризиками інформаційної безпеки, а також необхідність адаптації міжнародного стандарту ISO/IEC 27001:2022 [12] до практичної діяльності підприємств, метою даного дослідження є удосконалення процедури оцінювання, зокрема, встановлення пріоритетів та обробка ризиків у СУІБ.

Для досягнення мети необхідно вирішити низку завдань: визначити основні типи зовнішніх загроз, які є найбільш вагомими для підприємств та оцінити їх вплив на активи інформаційної системи; удосконалити методіку кількісного оцінювання ризиків на основі експертного визначення ймовірності загроз і можливих збитків; обґрунтувати доцільність використання матриці ризиків та критеріїв для прийняття рішень щодо їх обробки; розкрити сутність пріоритезації ризиків з урахуванням доступності ресурсів і критичності впливу; визначити процедуру документування результатів оцінювання та обробки ризиків для подальшого аудиту, перегляду та ухвалення рішень керівниками підприємств. Реалізація поставлених завдань спрямована на забезпечення практичного впровадження вимог міжнародного стандарту у діяльність підприємств, підвищення рівня інформаційної безпеки та оптимізацію процесу управління ризиками в умовах постійних зовнішніх загроз.

Методи дослідження. У процесі дослідження використано комплекс методів, спрямованих на системний аналіз та практичну реалізацію процесів управління ризиками інформаційної безпеки відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO/IEC 27001:2022. Зокрема, аналіз нормативно-правової та методичної бази, включаючи положення стандартів ISO/IEC 27001:2022 та ISO/IEC 27005 - для визначення вимог до оцінювання ризиків, контролю безпеки та удосконалення процедури прийняття рішень щодо ризиків; метод системного аналізу – для виокремлення ключових етапів процесу управління ризиками в СУІБ, встановлення взаємозв'язків між активами, загрозами і потенційними наслідками інцидентів; метод експертних оцінок — для визначення ймовірності реалізації зовнішніх загроз та можливих фінансових збитків. Залучення експертів забезпечує оцінювання суб'єктивних характеристик, якщо відсутні достовірні статистичні дані; використання матриці ризиків — для формалізації результатів експертного аналізу за допомогою шкал ймовірності та шкоди, що дає змогу розрахувати рівень ризику; кластеризація та ранжування ризиків – для здійснення пріоритезації ризиків на основі їх критичності, доступності ресурсів на обробку та відповідності критеріям прийнятності ризику.

Виклад основного матеріалу дослідження. Визначення та аналіз ризиків у СУІБ підприємства, особливо у контексті зовнішніх загроз, є критично важливою процедурою для забезпечення захисту конфіденційності інформації, дотримання принципів цілісності і доступності даних. Успішність ризик-менеджменту у сфері інформаційного забезпечення управління значним чином залежить від таких складових:

- своєчасна ідентифікація потенційних загроз;
- оцінювання впливу загроз на окремі бізнес-процеси та функціонування підприємства загалом;
- визначення ймовірності настання ситуації, що може призвести до фінансових втрат;
- розробка заходів, спрямованих на зменшення ризиків.

Оцінювання ризиків, як правило, виконують учасники Робочої групи СУІБ. Результати роботи документуються у вигляді окремого реєстру ризиків (зведений реєстр ризиків з оцінками і пріоритетами). Для підготовки зведеного реєстру ризиків

необхідно скласти зведену форму, що вміщує активи і ризики інформаційної безпеки (Таблиця 1):

Таблиця 1

Зведена форма реєстру активів і ризиків інформаційної безпеки*

Реєстр активів					Реєстр ризиків				Оцінка ризиків			Інформація для розробки заходів з обробки ризиків				
№	Найменування активу	Власник активу	Клас активу	Місце розташування	№	Опис ризику	Хто визначив ризик?	Поточні ключові заходи, спрямовані на зниження ризику	Оцінка імовірності ризику	Оцінка впливу ризику - збитки	Загальна оцінка ризику	Критерій прийнятності ризиків	Опис заходів з обробки ризику та посилення на контролі безпеки	Власник ризику (відповідальний за заходи щодо зниження ризику)	Трудовитрати, л / д	Вартість

*Джерело: систематизовано авторами

Для проведення відповідних розрахунків необхідно знати дві змінні величини: імовірність і збитки. Визначення цих складових проводиться методом експертних оцінок. Для зниження похибки, що може виникнути у зв'язку з використанням методу експертних оцінок, доцільно використовувати методику вибору варіантів, наведену нижче (Таблиці 2, 3):

Таблиця 2

Визначення імовірності настання ризикової події*

Імовірність виникнення	Опис	Числове значення
Дуже низька	Якщо малоімовірно, що ця ризикова подія може відбутися (<5%)	1
Низька	Якщо ризикова подія, швидше за все, не настане (5-20%)	2
Середня	Якщо імовірність настання ризикової події досить вагома (21-40%)	3
Висока	Якщо ризик найімовірніше реалізується (41-60%)	4
Дуже висока	Якщо ризик напевно реалізується (> 60%)	5

*Джерело: систематизовано авторами

Оцінювання ризику здійснюють за формулою:

$$\text{Ризик} = \text{Імовірність} * \text{Збиток} \quad (1)$$

Як вже зазначалося, важливим етапом в оцінюванні ризиків інформаційної безпеки є їх пріоритизація, що відбувається на підставі критичності ризиків та залежить,

в першу чергу, від величини збитків. Якщо одночасно виникають ризики, що мають однакове числове значення, першим обробляють той, значення збитку якого вище.

Таблиця 3

Визначення впливу ризикової події на фінансові результати (потенційні збитки) підприємства

Потенційний збиток	Опис впливу на фінансові результати підприємства	Числове значення
Дуже низький	Вплив на фінансові результати підприємства незначний	1
Низький	Вплив на фінансові результати підприємства не надто суттєвий	2
Середній	Суттєвий вплив на фінансові результати підприємства	3
Високий	Вплив на фінансові результати підприємства значний, можливе виникнення фінансової кризи	4
Дуже високий	Руйнівний вплив на фінансові результати підприємства, значні фінансові збитки, порушення фінансової рівноваги, що може згодом призвести до банкрутства	5

*Джерело: систематизовано авторами

Також вагомим аспектом є доступність ресурсів на їх обробку, зокрема, встановлення меншого пріоритету обробці ризику з більшим значенням збитків, якщо на даний момент ресурси для його обробки відсутні. На основі цих факторів визначаються критерії для оцінювання і прийняття ризиків.

Таблиця 4

Критерії для оцінювання та прийняття ризиків*

Значення ризику	Дії з ризиком
1-9	Ризики приймаються, обробка не потрібна
10-16	Ризики обробляються за наявності ресурсів і за рішенням Робочої групи СУІБ
20-25	Ризики обробляються в обов'язковому порядку

*Джерело: систематизовано авторами

Для спрощення процесу розрахунку ризиків необхідно використовувати матрицю для визначення ризику, наведену у Таблиці 5: достатньо визначити імовірність і збиток, після чого значення ризику буде отримано на перетині відповідного стовпця і рядка.

Таблиця 5

Визначення ризику *

	5	10	15	20	25
Дуже висока	5	10	15	20	25
Висока	4	8	12	16	20
Середня	3	6	9	12	15
Низька	2	4	6	8	10
Дуже низька	1	2	3	4	5
Імовірність Збитки	Дуже низькі	Незначні	Середні	Високі	Дуже високі

*Джерело: систематизовано авторами

Таким чином, за результатами пріоритизації ризиків в обов'язковому порядку здійснюється узгодження зведеного реєстру активів і ризиків відповідальними особами і оформлюється окремим документом.

Ризики, за якими прийнято рішення про неприйняття заходів, заносяться у «Положення про прийняття остаточних ризиків». Цей документ формують учасники Робочої групи СУІБ та узгоджують з власниками ризиків. При оформленні результатів прийняття остаточних ризиків може бути обрана форма, наведена у Таблиці 6:

Таблиця 6

Форма звіту про прийняття остаточних ризиків та плану дій щодо реагування на них*

Характеристика ризику		Ризик до прийняття заходів, значення			План робіт						Ризик після ухвалення заходів, значення			Аналіз результативності заходів
№	Опис	Імовірність	Збиток	Значення ризику	Опис заходів з обробки ризику та посилення на контролі безпеки	Відповідальний за реалізацію заходів для зниження ризику (власник ризику)	Термін	Трудозаграти, л / д	Вартість	Імовірність	Збиток	Значення ризику		

*Джерело: систематизовано авторами

Зазначимо, що форма «Звіту про прийняття остаточних ризиків» може бути довільною, однак має обов'язково вміщувати наступні атрибути:

- Пріоритет;
- Характеристика ризику;
- Причина прийняття ризику.

Прийняття остаточних ризиків здійснюється на основі «Звіту про виконання плану обробки ризиків» за результатами аналізу ситуації керівниками підприємства.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті проведеного дослідження удосконалено процедуру визначення та оцінювання ризиків у системі управління інформаційною безпекою підприємства з урахуванням вимог міжнародного стандарту ISO/IEC 27001:2022. Використання на практиці матриці ризиків, побудованої на основі експертних оцінок, дає змогу керівникам підприємства формалізувати процес прийняття рішень, ефективніше розподіляти ресурси та адаптувати політики безпеки до конкретних умов, у яких працює підприємство, що викликані зовнішніми загрозами.

Перспективи подальших досліджень полягають в удосконаленні технічного інструментарію для автоматизації процедури оцінювання ризиків відповідно до обраної моделі; розширенні методики з урахуванням нефінансових наслідків, зокрема за наявності репутаційних, правових, операційних ризиків; адаптації моделі до галузевої специфіки, а також інтеграції підходу до ризик-менеджменту з іншими підсистемами управління підприємством: IT-аудитом, безперервністю бізнесу (BCM) та інцидент-менеджментом.

Оцінювання та управління ризиками інформаційної безпеки є невід'ємною частиною стратегії будь-якого підприємства. Реалізація цих процедур на належному рівні дає змогу мінімізувати негативні наслідки зовнішніх та внутрішніх загроз, забезпечуючи стабільну роботу компанії та захист її критично важливих активів. Отримані результати можуть бути використані як основа для впровадження або удосконалення СУІБ на підприємствах для забезпечення відповідності міжнародним вимогам до захисту інформації в умовах динамічного зовнішнього оточення.

1. Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки. Закон України від 9 січня 2007 року. № 537-V. Відомості Верховної Ради України. 2007. № 12. Ст.102.
2. Про інформацію. Закон України від 2 жовтня 1992 року № 2657-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> 9. (дата звернення: 21.06.2025).
3. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах. Закон України від 5 липня 1994 року. № 80/94. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 22.06.2025).
4. Архипов О.Є, Архипова Є.О. Положення про інформаційну безпеку в міжнародних стандартах. *Інформаційна безпека людини, суспільства, держави*. 2010. №2 (4). С. 62-65.
5. Василюк В. Я., Климчик С. О. Інформаційна безпека держави. Київ: ВД «Скіф», 2008. 136 с.
6. Карпович І., Гладка О., Бухало Ю. Технології моделювання і оцінки ризиків інформаційної безпеки. *Технічні науки та технології*. 2021. №1(23). С. 62–68.
7. Олешко Т.І. Бойко Ю.П., Нінічук С.В. Характеристика та аналіз ризик-менеджменту для підприємств комерційної діяльності. *Регіональна економіка та управління*. 3 (29). 2020. С. 72-76.
8. Панченко В. А. Менеджмент інформаційної безпеки комерційного підприємства. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2019. Вип. 3(36). С. 219-228. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.3\(36\).219-228](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.3(36).219-228).
9. Whitman, M. E., & Mattord, H. J. (2019). *Principles of Information Security* (6th ed.). Cengage Learning.
10. Siponen, M., Wilson, R. and Baskerville, R. Power and practice in information systems security research. *International Conference on Information Systems (ICIS)*, 2018, Paris.
11. Abbas, S., Naser, W., & Kadhim, A. Subject review: Intrusion Detection System (IDS) and Intrusion Prevention System (IPS). *Global Journal of Engineering and Technology Advances*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.30574/gjeta.2023.14.2.0031>
12. ISO/IEC 27001:2022 Information technology – Security techniques – Information security management systems. URL: <https://www.iso.org/standard/27001> (дата звернення: 14.06.2025).

References

1. Pro Osnovni zasady rozvytku informatsiinoho suspil'stva v Ukraini na 2007-2015 roky. Zakon Ukrainy vid 9 sichnia 2007 roku № 537-V.
2. Pro Informatsiiu. Zakon Ukrainy vid 2 zhovtnia 1992 roku № 2657-XII. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> 9. (accessed 21 June 2025).
3. Pro zakhyst informatsii v informatsiyno-telekomunikatsiynykh systemakh. Zakon Ukrainy vid 5 lypnya 1994 roku № 80/94. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text> (accessed 22 June 2025).
4. Arkhipov, O. Ye., Arkhipova, Ye. O. (2010). Polozhennia pro informatsiinu bezpeku v mizhnarodnykh standartakh. *Informatsiina bezpeka lyudyny, suspil'stva, derzhavy. [Information security of the person, society and state]*. 2(4). P. 62-65.

5. Vasiliuk, V. Ya., Klymchuk, S. O. (2008). *Informatsiina bezpeka derzhavy*. Kyiv. 136 p.
6. Karpovich, I., Hladka, O. & Bukhalo, Yu. (2021). Tekhnolohiyi modelyuvannya ta otsinky ryzykiv informatsiynoyi bezpeky [*Information security risk modeling and assessment technologies*]. *Tekhnichni nauky ta tekhnolohiyi – Technical sciences and technologies*, 1(23), 62–68.
7. Oleshko, T.I., Bojko, Yu.P. and Ninichuk S.V. (2020). Kharakterystyka ta analiz ryzyk-menedzhmentu dlia pidpriemstv komertsijnoi diial'nosti. *Rehional'na ekonomika ta upravlinnia. [Regional economics and management]*. №3(29). pp. 72-76.
8. Panchenko, V.A. (2019). Information security management of a commercial enterprise. *Tsentral'noukrayins'kyi naukovyy visnyk. Ekonomichni nauky [Central Ukrainian Scientific Bulletin. Economic sciences]*, №3 (36), pp. 219-228. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.3\(36\).219-228](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.3(36).219-228).
9. Whitman, M. E., & Mattord, H. J. (2019). *Principles of Information Security* (6th ed.). Cengage Learning.
10. Siponen, M., Wilson, R. and Baskerville, R. (2018), *Power and practice in information systems security research*. International Conference on Information Systems (ICIS), Paris.
11. Abbas, S., Naser, W., & Kadhim, A. (2023). Subject review: Intrusion Detection System (IDS) and Intrusion Prevention System (IPS). *Global Journal of Engineering and Technology Advances*. DOI: <https://doi.org/10.30574/gjeta.2023.14.2.0031>
12. ISO/IEC 27001:2022 Information technology – Security techniques – Information security management systems. URL: <https://www.iso.org/standard/27001> (accessed 14 June 2025).

RISK ASSESSMENT IN THE INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SYSTEM OF ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF EXTERNAL THREATS

Andriy Denysenko¹, Iryna Netreba², Volodymyr Ovsienko³

^{1,3} «Private higher educational institution "European University»
03115, Kyiv, Academician Vernadskyi Boulevard, 16 V

¹e-mail: andriy.denysenko@e-u.edu.ua, ORCID: 0009-0007-8057-9444

² Taras Shevchenko National University of Kyiv

01033, Kyiv, Volodymyrska Street, 60

e-mail: netrebai@knu.ua, ORCID: 0000-0001-5586-5405

³e-mail: volodumur.ovsienko@e-u.edu.ua, ORCID: 0009-0001-4763-2537

Abstract. The article examines the features of risk assessment in the information security management system of enterprises in the context of the growing impact of external threats. An analysis of modern approaches to identifying risks and assessing their impact on the functioning of enterprises in the digital environment is carried out. A description of the process of creating a consolidated register of assets and risks at the enterprise is provided, which includes identifying assets, determining the probability of threat realization, assessing potential losses, and calculating the risk level using a risk matrix. The methodology is based on a system of expert assessments, supplemented by a quantitative scale to determine the criticality of risks. Risks are prioritized taking into account the level of potential losses and the availability of resources for their processing. Criteria for making decisions on further risk management are given - acceptance, processing, avoidance or transfer. The need to develop a risk processing plan with a detailing of the necessary measures, responsible persons, deadlines, and control indicators is substantiated. Particular attention is paid to the procedure

for documenting each stage, including the acceptance of final risks, coordination with owners and periodic review of registers. It was determined that after a detailed risk analysis, it is necessary to develop and implement an action plan to reduce them and compare the obtained risk values after the implementation of measures. It is important to describe the risk treatment actions, identify employees responsible for the implementation of risk reduction measures, establish deadlines for the plan implementation and calculate the cost of work. Based on the analysis of the report on the implementation of the risk treatment plan, enterprise managers consider possible scenarios and make decisions. Thus, this approach is aimed at systematizing the information security management process and maintaining transparency in decision-making regarding cyber risks at the enterprise level for the further formation of a strategy for protecting information resources, taking into account external cyber threats.

Keywords: information security, information assets, risk management, risk assessment, risk processing, enterprise, digitalization.

Стаття надійшла до редколегії 24.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

КОМУНІКАЦІЙНИЙ ПРОЦЕС В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ УНІВЕРСИТЕТОМ

Олександр Кундицький

Львівський національний університет імені Івана Франка,
79008, м. Львів, проспект Свободи, 18

E-mail: skund@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7848-4717>

Анотація. У роботі розглянуто сутність комунікацій та комунікаційного процесу. Особливу увагу приділено процесу комунікацій у вищих навчальних закладах. Визначено, що основна особливість університетських комунікацій полягає у специфіці працівників таких організацій – викладачів. Зокрема, на університетські комунікації впливають особливі компетентності викладачів, особливості їх оплати праці, вимоги до їх роботи тощо.

Визначено основні проблеми закладів вищої освіти, які впливають на якість комунікаційного процесу. Наголошено, що сучасний стан справ у вищій освіті, зокрема в університетах надзвичайно плачевний: низькі заробітні плати, нестача матеріально-технічного забезпечення не сприяють збереженню і розвитку професорсько-викладацького складу. Важливою умовою збереження людського капіталу в даному випадку є налагодження ефективного комунікаційного процесу. Підкреслено особливу роль ректора у функціонуванні університету, оскільки це людина, завдання якої полягає в мотивації та підтримці співробітників, одночасно забезпечуючи наукові результати та фінансові ресурси.

Ключові слова: управління комунікаціями, комунікація, управління, університет, ректор, викладач.

Постановка проблеми. Функціонування організації, такої як університет, в економічній системі країни серед багатьох характерних ознак вирізняється ще й тим, що вона базується на знаннях, де визначальну роль посідає людський капітал який є стратегічним її активом, основним носієм знань та основною платформою і всеохоплюючим каталізатором їх створення. Це вирізняє таку організацію з посеред інших, оскільки наявність знань в цьому випадку є основою процвітання. Коли мова йде про власність, зазвичай ми говоримо про володіння матеріальними ресурсами, але неможливо аналогічно говорити про «володіння» знаннями. Вважається, що людей, які володіють знаннями, не можна перетворити на рабів [7], але в реаліях сьогодення нас перетворили в злидарів [6], що є наслідком державної політики останніх десятиліть. Як показує досвід більш далекоглядних урядів, точна природа контролю та володіння знаннями стає вирішальним питанням в економіці, що базується на знаннях, які в свою чергу базуються на обміні інформацією, комунікаціями між людьми.



Людина не може задовольнити свої матеріальні та духовні потреби без спілкування з іншими, оскільки спілкування є необхідною умовою існування людини та одним із найважливіших факторів суспільного розвитку. Власне з цієї точки зору, пріоритетним стає зосередження на соціальній комунікації всередині університету, яка сприймається як протистояння, підтримка та обмін системами цінностей, ставленнями, мотивами та організаційною поведінкою, цінностями, що генеруються в середині вузу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми комунікації були предметом досліджень багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців з різних галузей знань, що в свою чергу відображає міждисциплінарний характер цієї теми. Серед найбільш впливових постатей можна виділити: Г. Лассуелл [1], К. Шеннон, В. Вівер [2] М. Маклюен [3], А. Рогала, У. Грос та інші.

Незважаючи на те, що комунікація – це основа управління, без якої ресурси будь-якої організації використовуються не оптимально та не повною мірою, керівництво доволі часто ігнорує необхідність її розвитку та оптимізації. Питання, пов'язані з оцінкою процесу комунікації в навчальних закладах, не є поширеною сферою наукових дискусій. Зокрема, ефективність внутрішньої комунікації, яка зазвичай пов'язана із взаємодією між надісланим та отриманим повідомленням, рідко розглядається. Порівняно мало наукових публікацій присвячено комплексній оцінці детермінант процесу комунікації на робочому місці, а також впливу окремих факторів на його ефективність.

Формулювання цілей статті. Основною метою цієї статті є теоретичне дослідження сутності комунікаційного процесу в університеті та пошук шляхів його покращення. Проміжною метою є визначення факторів, які найбільш суттєво впливають на досягнення окремих цілей комунікаційного процесу.

Методи дослідження. У процесі написання даної статі автором було використано такі методи наукового дослідження як: аналіз, синтез, порівняння і узагальнення. Зазначені методи були використані для з'ясування суті комунікаційного процесу та виокремлення чинників, які впливають на його ефективність. Обрані методи дозволили обґрунтувати стратегію поведінки ректора в сучасних умовах функціонування університету.

Виклад основного матеріалу. Аналіз наукової літератури присвячений комунікаційному процесу показав, що найчастіше його тлумачать як передачу інформації між базовими елементами управлінської системи, що з одного боку забезпечує їх взаємозв'язок, а з іншого – процес формування соціального механізму управління [4]. Основною метою при цьому є забезпечення розуміння отримуваної інформації всіма членам колективу.

Під комунікаціями в університеті слід розуміти обмін інформацією між керівниками та працівниками в внутрішньому та зовнішньому середовищі за рахунок взаємодії елементів комунікаційного процесу: джерела виникнення інформації; повідомлення; канал прямого та зворотного зв'язку; комунікаційні перешкоди; отримувач інформації [5]. Дане розуміння виникає з того, що керівник зобов'язаний підтримувати свого підлеглого відповідними повідомленнями, наприклад: «Ваша робота допомагає нам досягти загальної мети, ви є важливою частиною нашої організації, без вас ми б не виконали це завдання тощо». Працівник відчуватиме мотивацію та легше буде переносити наявні демотиватори [6]. Ефективне управління комунікаційним процесом в університеті призводитиме до постійно мотивованих працівників. Для цього необхідно зосередитися на почуттях викладача, поговорити з ним про його цілі, потреби та можливості. Потім зіставити завдання з його компетенціями, і він виконуватиме свою роботу із задоволенням та ефективністю. Необхідно акцентувати

увагу на створенні умов праці, які б заохочували підлеглих виконувати свої завдання з максимальною віддачею. Визначення конкретної мети і місця конкретного працівника в її досягненні дозволить максимально розкрити потенціал кожної людини. Тут слід пам'ятати, що внутрішньо мотивований працівник – це вічний двигун продуктивності.

Щодо особливостей управління комунікаційним процесом в університеті, то вони виникають, насамперед, із специфіки самого контингенту працюючих – тобто – викладачів університету – тих, хто працює з інформацією, розвиває та використовують знання у своїй роботі. Іншими словами, ми говоримо про осіб, які представляють високий рівень спеціалізованих знань, освіти та досвіду, чії основні робочі цілі включають створення, поширення або практичне використання знань. Тому викладач університету – це посада, яка потребує володіння високими предметними, інтелектуальними та особистісними компетенціями, що визначають конкретну поведінку та мотивацію. Адже викладач виконує роль спеціаліста, новатора, лідера та наставника. По суті, робота, заснована на знаннях, характеризується високою автономією виконавця, низьким рівнем структурування та рутинізації, а також високим рівнем абстракції та складності. Вона вимагає від викладача передових знань, креативності та інновацій. Крім того, специфіка роботи викладача визначає конкретні його характеристики як професіонала та визначає його робоче середовище, окреслюючи специфічні атрибути. Також до особливих характеристик роботи викладача слід віднести і те, що вплив його роботи важко виміряти та кількісно оцінити. Адже вони винагороджуються не за ідеї та наукові публікації, а за кількість відпрацьованих годин. Крім того, у своїй роботі науковці зосереджуються на результатах та фактичній доданій вартості, а не на зусиллях, вкладених коштах та витратах. Знання викладачів, а не їхні посади, визначають успіх навчального закладу, а брак компетентності є дискваліфікуючим фактором. З огляду на вищенаведені особливості університетського комунікаційного процесу викладачі як ніхто очікують систематичного вертикального та горизонтального зворотного зв'язку щодо результатів своєї роботи. Це пов'язано з тим, що неодмінною умовою для подальшого професійного зростання викладача є комфортне самопочуття на робочому місці і належним чином організований комунікаційний процес є одним із ключових факторів, який забезпечує формування лояльності викладачів як до даного навчального закладу так і до професії загалом. Зауважимо, що інтелектуальне «сарафанне радіо» та неформальні групи підтримки для вирішення цікавих та суттєво складних проблем по суті пов'язують викладачів з вузом.

Тому, ефективний лідер – ректор – має володіти добре розвиненими комунікативними навичками для здійснення ефективних управлінських функцій. За допомогою процесу комунікації ректор отримує інформацію, необхідну для ефективного прийняття рішень, та доводить ці рішення до відома підлеглих. У даному випадку комунікація є сполучною ланкою між всіма функціями управління. Особливо це позначатиметься на здатності належним чином мотивувати співробітників, які мають вирішальне значення для виживання та розвитку навчального закладу, оскільки вони є носіями найцінніших знань та каталізатором формування ключових компетенцій. Також, без належної комунікації, спрямованої на обмін ідеями, знаннями, інформацією та концепціями, неможливо сформувати сприятливу організаційну культуру, стимулювати поширення знань та розвиток їх носіїв. Стратегічне значення надається всім управлінським діям, спрямованим на активацію комунікації, що призводить до підвищення ідентифікації співробітників з організацією, вищої лояльності та відкритості до обміну знаннями. Чіткість повідомлень керівництва університету, точне бачення організації, чітке уявлення про бажані установки, мотиви, моделі поведінки

та систему цінностей призводять до розробки робочого середовища та прийняття такого ставлення до конкретних співробітників, яке дозволить максимально використати їхній інтелектуальний, соціальний та організаційний потенціал для підвищення конкурентоспроможності та ефективності університету.

Щодо оцінки комунікаційного процесу в університеті то його слід оцінювати не лише за допомогою категорій маніпулятивної ефективності чи результативності. У випадку ефективності, аналіз зазвичай обмежується визначенням того, чи було повідомлення, надіслане відправником, правильно зрозуміле одержувачем. Однак, такого підходу недостатньо для розгляду комунікації з організаційної та управлінської точки зору. Комунікація університету з внутрішніми та зовнішніми одержувачами повинна спонукати їх до вживання або утримання від певних дій. Тому, оцінюючи процес організаційної комунікації, необхідно в першу чергу звертати увагу на її цілі та їх реалізацію.

На основі власного аналізу діяльності університету та літературних джерел [7] встановлено, що пакет цілей внутрішньої комунікації університету складається з таких підцілей: надання актуальної інформації, необхідної для належного функціонування навчального закладу, мотивування людей діяти від імені університету, створювати позитивну атмосферу на робочому місці, об'єднуватися навколо місії, цінностей та стратегії закладу, формувати позитивний внутрішній імідж, готувати працівників до майбутніх змін.

З точки зору праксеології ефективність внутрішньої комунікації можна розглядати крізь призму ступеня реалізації окремих цілей. Слід пам'ятати, що внутрішня комунікація, оцінена стосовно запланованих результатів, може бути повністю, високо або низько ефективною [8]. В окремих випадках комунікація всередині університету може бути контрпродуктивною, незалежно від того, чи досягнуто когнітивної мети чи ні.

Незважаючи на те, що донесення інформації до одержувачів є основною метою внутрішньої комунікації, ефективність комунікаційного процесу слід розглядати комплексно, що передбачає визначення ефективності стосовно кожної мети. У той же час як ефект комунікаційного процесу полягає у зміні поведінки "одержувача" після одержання інформації.

На основі спостереження автора цієї статті запропоновано перелік факторів, які суттєво впливають на ефективність комунікації всередині університету, сприяючи збільшенню або зменшенню ступеня досягнення її цілей. Перелік згаданих факторів представлено в таблиці 1.

Основними бар'єрами на шляху досягнення проставлених цілей внутрішньої комунікації є наступні: труднощі в отриманні зворотного зв'язку; індивідуальне сприйняття та інтерпретація змісту повідомлення; притаманні людині властивості перебільшувати те, що стосується її самої, та зменшувати те, що стосується інших; спотворення змісту повідомлення внаслідок відсутності прямого спілкування з керівництвом; авторитарне, а подекуди зверхнє ставлення адміністрації до підлеглих; несправедлива система винагород, неправильне визначення прав і відповідальності; страх керівників та підлеглих за наслідки при передачі надто відвертої інформації тощо.

У подоланні вищезазначених бар'єрів і налагодженні ефективного комунікаційного процесу, значна роль відводиться деканам, які несуть основну відповідальність за мотивацію себе та своїх колег. Їхнє завдання полягає в проведенні численних індивідуальних та групових розмов зі своїми підлеглими з метою роз'яснення стратегії керівництва. Належна робота призводить до підвищення залученості команди та підвищення її ефективності. Проте, як показує досвід, відсутність повної інформації часто призводить до розчарування серед підлеглих.

Таблиця 1

Фактори, що впливають на досягнення індивідуальних цілей внутрішньої комунікації

Тип цілі	Чинники впливу на ціль
Інформаційна ціль	Доступ до інформації Швидкість потоку інформації Достовірність та повнота отриманої інформації
Мотиваційна ціль	Комунікативні навички керівників Задоволеність роботою Навчання Послідовність кар'єрного зростання Підтримка ініціатив співробітників Неофіційні зустрічі співробітників
Ціль щодо атмосфери на робочому місці	Атмосфера комунікації Комунікативні навички співробітників Організаційна культура та клімат Вплив внутрішньої комунікації на стосунки з колегами Зустріч ректора з викладачами Неформальні зв'язки між співробітниками Загальна робоча атмосфера
Інтеграційна ціль	Заходи з формування команди Святкування свят Рівень обізнаності про життя університету Готовність рекомендувати пропозиції університету друзям та знайомим Цінності, що сповідаються в організації
Іміджева ціль	Якість комунікації всередині університету Опитування щодо думок та ставлення викладачів Готовність рекомендувати університет як роботодавця Постійність корпоративного іміджу
Ціль пов'язана зі змінами	Обсяг отриманої інформації порівняно з обсягом необхідної інформації Адаптація комунікаційної діяльності до потреб співробітників

Джерело: розроблено автором на основі [7]

Неефективний комунікаційний процес в університеті призводить до появи «каст», відсутності бажання працювати, відчуття вигорання, зниження ефективності через втрату енергії, постійне негативне ставлення, небажання змін та хронічної втоми. Все це в сукупності призводить до зниження самооцінки та компетентності.

Саме тому, керуючи людьми, слід пам'ятати про необхідність зрозуміти наміри свого підлеглого. Це дозволить працівнику бути впевненим, що його слова мають значення, і що він не зіткнеться з негативними наслідками за висловлення своєї думки. Завдяки розмові, заснованій на чесності та відкритості, керівник зможе дізнатися, чого очікує працівник, які його цілі, що йому подобається, що його стомлює, а що та демотивує. Проведена робота дозволить зрозуміти внутрішні мотиватори працівника, що вигідно як для працівника, так і для керівника. Варто заохочувати підлеглих зосереджуватися на позитивних результатах своїх рішень та дій. Якщо працівник знає, що керівництво цінує його думки і прагнення, його залученість до виконання завдань університету зростає. Слід зазначити, що серед усіх груп навчально-педагогічних працівників університету найбільшу проблему з мотивацією мають молоді люди, які розпочинають свою наукову кар'єру, маючи ідеалістичні погляди на світ – жорстоко стикаються з реальністю.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Найголовніше, щоб працівники мали повну свободу дій щодо своїх обов'язків і усвідомлювали, що на будь-якому етапі виконання завдання вони можуть звернутися за допомогою чи роз'ясненнями до безпосереднього керівника. Керівник вищого навчального закладу має бути відкритим для пропозицій та коментарів. Вирішальною характеристикою ефективно керованої команди є здатність активно слухати підлеглих. Дана проблема актуалізується ще й тому, що перебуваючи на вершині в ієрархії навчального закладу, важко знати проблеми та виклики кожного співробітника нижчого рівня. Ректор присвячує більшу частину своєї уваги стратегічним завданням, не знаходячи достатньо часу для зустрічей з підлеглими. Подекуди його цікавлять лише результати. Однак, результати роботи можуть бути більш задовільними для керівника та більш корисними для розвитку вузу, якщо всі члени команди можуть висловити свою думку щодо проблем, з якими вони стикаються під час виконання своїх завдань. Гуманістичне управління вимагає від керівника вмілого донесення обсягу своїх обов'язків до співробітників. Підлеглий, який знає, що може звернутися до свого керівника за допомогою без негативних наслідків, виконуватиме свої завдання ефективніше, проявляючи ініціативу та генеруючи ідеї, які сприятимуть розвитку і престижності університету.

1. Lasswell H.D. The Structure and function of communication for society. *The Communication of Ideas*, New York: Harper and Brothers, 1948. P. 215–228.
2. Shannon and Weaver Model of Communication URL: <https://www.businessstopia.net/communication/shannon-and-weaver-model-communication> (дата звернення: 05.06.2025).
3. McLuhan M. *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York, McGraw Hill. 1964.
4. Гарматюк О.О. Комунікативний менеджмент: курс лекцій. Тернопіль, ТНТУ ім. І. Пулюя, 2016. 105 с.
5. Безчасний О.У. Сутність комунікацій на промисловому підприємстві. *Економіка і суспільство*. 2018, №16. URL: <https://economyandsociety.in.ua/journals/16ukr/38.pdf> (дата звернення: 08.05.2025).
6. Кундицький О.О. Заробітна плата в системі відтворення людського капіталу університету. *Інтернаука. Серія: Економічні науки*. 2023. №12. DOI: 10.25313/2520-2294-2023-12-9478 (дата звернення: 06.05.2025).
7. Rogala, A., Białowas, S., Skuteczność procesu komunikacji wewnętrznej w przedsiębiorstwie, w: *Badania marketingowe: kontekst funkcjonowania przedsiębiorstw i sieci organizacyjnych, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 2014. № 337. Wrocław: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu. S. 78-87. DOI:10.15611/pn.2014.337.08
8. Gros U., *Zachowania organizacyjne w teorii i praktyce zarządzania*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, S.A, 2004. 220 s.

References

1. Lasswell, H.D. (1948). The Structure and function of communication for society. *The Communication of Ideas*, New York, Harper and Brothers. [In English].
2. Shannon and Weaver Model of Communication. Retrieved from: <https://www.businessstopia.net/communication/shannon-and-weaver-model-communication> (Accessed 5 June 2025) [In English].
3. McLuhan, M. (1964). *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York, McGraw Hill. [In English].
4. Garmatuk, O.O. (2016). Communication management [*Comunikacyyny menedgment*], Ternopil, Ukraine.
5. Bezchasnyi, O.U. (2018). The satisfaction of communications in an industrial enterprise. *Economica I suspilstvo. Vol. 16*. Retrieved from: https://economyandsociety.in.ua/journals/16_ukr/38.pdf (Accessed 8 June 2025).

6. Kundytskyi, O. (2023). Salary in the human capital reproduction system of the university. *Inetrnauka*. Vol. 12. Retrieved from: DOI: 10.25313/2520-2294-2023-12-9478 (Accessed 06 May 2025).
7. Rogala, A., Białowąs, S. (2014). Skuteczność procesu komunikacji wewnętrznej w przedsiębiorstwie, w: *Badania marketingowe: kontekst funkcjonowania przedsiębiorstw i sieci organizacyjnych*,. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, Vol. 337. Wrocław: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu. Poland DOI:10.15611/ pn.2014.337.08 [In Polish].
8. Gros, U. (2004). *Zachowania organizacyjne w teorii i praktyce zarządzania*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, S.A, Poland [In Polish].

COMMUNICATION PROCESS IN THE SYSTEM OF UNIVERSITY MANAGEMENT

Oleksandr Kundytskyi

Ivan Franko National University of Lviv
79008, Lviv, Svobody Avenue, 18

E-mail: skund@ukr.net; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7848-4717>

Abstract. The paper examines the essence of communications and the communication process. Particular attention is paid to the communication process in higher education institutions. It is determined that the main feature of university communications lies in the specificity of the employees of such organizations - teachers. In particular, university communications are influenced by the special competencies of teachers, the peculiarities of their remuneration, the requirements for their work, etc.

The main problems of higher education institutions that affect the quality of the communication process are identified. It is emphasized that the current state of affairs in higher education, in particular in universities, is extremely deplorable: low salaries, lack of material and technical support do not contribute to the preservation and development of the teaching staff. An important condition for preserving human capital in this case is the establishment of an effective communication process. The management style where the head alone makes decisions is currently not the best. The feeling of significance in achieving the goals and objectives of the university, as well as involvement in making management decisions, is currently an important condition for preserving human capital, the fundamental basis of which is the presence of effective internal communication.

The features of the communication process in university organizations are analysed in detail. The main goals of such communications are determined. The factors that influence the achievement of individual goals of the communication process are analysed in more depth. The specificity of communication barriers in higher education institutions is emphasized.

The special role of the rector in the functioning of the university is emphasized, since this is a person whose task is to motivate and support employees, while simultaneously ensuring scientific results and financial resources. Whether employees will achieve their maximum potential depends on their communication with the management of the educational institution and feedback on the needs of teachers.

Keywords: communication management, communication, management, rector, teacher.

Стаття надійшла до редколегії 26.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

УДК 338.4:004(477)
JEL O14; L86; M15

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5311>

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІТ-СФЕРИ УКРАЇНИ: КІЛЬКІСНІ ПОКАЗНИКИ

Володимир Білик

Національний університет «Львівська політехніка»
79000, м. Львів, вул. Степана Бандери, 12
E-mail: volodymyr.m.biluk@lpnu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2065-6078>

Анотація. У статті розглянуто динаміку кількісних показників розвитку ІТ-сфери України упродовж останнього десятиріччя з акцентом на період 2021–2025 рр. Метою дослідження є системний аналіз ключових кількісних метрик, які визначають тенденції розвитку ринку ІТ. У дослідженні використано статистичний аналіз офіційної галузевої статистики, нормативних документів, а також даних звітів аналітичних компаній. Результати дослідження свідчать про період стагнації та структурних змін у ІТ-сфері після 2022 р., що контрастує з попереднім стійким зростанням. Виявлено значне скорочення кількості активних ІТ-компаній та фахівців, що посилюється міграцією кваліфікованих кадрів та змінію попитом на ринку. Позитивними тенденціями у галузі є зростання частки зайнятих жінок та значна увага компаній до перекваліфікації працівників. Географічний аналіз підтвердив лідерство Києва та посилення позицій Львова як ключового ІТ-кластеру. Отримані результати підтверджують адаптивність сектора та його потенціал для сталого розвитку, що є важливою основою для підтримки та відновлення національної економіки.

Ключові слова: ІТ-сфера, ІТ-компанії, кількісні показники, релокація, ІТ-фахівці, вакансії, спеціальності, перекваліфікація.

Постановка проблеми. ІТ-сектор України впродовж останніх років став одним із стратегічно важливих секторів економіки, провідним експортером послуг та потужним драйвером інновацій, що сприяє модернізації національної економіки. Попри безпрецедентні виклики та загрози, зумовлені повномасштабним вторгненням, ІТ-сфера демонструє високу стійкість, адаптивність та значний потенціал для подальшого розвитку. Однак, наразі галузь переживає період трансформації, спричиненої суттєвими змінами у структурі ІТ-галузі та динаміці її розвитку, які вимагають глибокого аналізу її кількісних показників для розуміння поточних тенденцій та прогнозування майбутнього. Тому дослідження кількісних показників дозволить не лише оцінити поточний стан галузі, а й розробити ефективні стратегії для її подальшого розвитку та збереження конкурентоспроможності на світовому ринку. Таким

© Володимир Білик, 2025

Ця стаття поширюється на умовах ліцензії
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



чином, вивчення сучасних тенденцій розвитку ІТ-сфери є важливим для формування державної політики, підтримки бізнесу та забезпечення стабільного функціонування економіки України в цілому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зважаючи на стратегічне значення ІТ-сектору для економіки держави та динамічність його розвитку навіть в умовах повномасштабної війни, значна плеяда сучасних українських вчених приділили увагу дослідженню його тенденцій, зокрема: Іванченко Н., Шибіріна С., [5], Лучко Г., Карий О., Галків, Л., Цапулич А. [7], Новосад І., Панченко А. [9], Філюк, Г., Кузьменко О. [16], Петрова, А., Дейнека М., Прядко К. [10], Шевчук І., Шевчук А., Стасенко З.[19], Ковбич З., Філіпенко Т., Мазуренко А., Ушенко В., Поліщук Н., Прохорова Л., Дяченко В., Бабічев К., Ханенко А., Ханенко М. [17], Ткачик Л., Рубаха М., Пайтра Н., Демчишак Н., Ознамець В. та інші.

Однак в контексті дослідження кількісних показників динаміки розвитку ІТ-сфери вагомої уваги заслуговують звіти аналітично-консалтингових компаній та представників ІТ-галузі, які надають галузеві статистичні дані та аналізують тенденції, що у ній відбуваються, зокрема [1,2,3,5,6].

Актуальність дослідження сучасних тенденцій розвитку ІТ-сфери України на основі кількісних показників зумовлена її провідною роллю в економіці держави, особливо в умовах значних геополітичних та соціально-економічних викликів воєнного стану.

Постановка завдання. Метою дослідження є аналіз основних кількісних показників, що характеризують розвиток ІТ-сфери України, зокрема, кількості компаній, чисельності фахівців, географічної концентрації та демографічного складу, з метою оцінки її сучасного стану визначення рушійних векторів її подальшого зростання та ролі у повоєнній відбудові держави.

Виклад основного матеріалу дослідження. Кількісні показники — це вимірні, числові дані, які використовуються для об'єктивної оцінки та аналізу явищ, процесів або об'єктів. Вони дають змогу кількісно відобразити стан, ефективність чи динаміку об'єкта дослідження, мінімізуючи суб'єктивне сприйняття, оскільки ґрунтуються на чітко визначених стандартах вимірювання.

Кількісними показниками діяльності ІТ-сфери є:

- кількість юридичних та фізичних осіб, що провадять діяльність на ринку;
- кількість зайнятих ІТ-фахівців;
- кількість відкритих вакансій;
- кількість випускників технічних спеціальностей, тощо.

Український ринок ІТ характеризується складною корпоративною структурою. Компанії часто створюють кілька юридичних осіб для різних напрямків бізнесу або розробки продуктів. Це ускладнює точний підрахунок ІТ-компаній, оскільки одна бізнес-група може включати кілька пов'язаних юридичних осіб. Також учасники ІТ-сектора представлені ФОПами, найманими працівниками та гіг-зайнятими працівниками. Дані про кількість зайнятих в ІТ-секторі акумулюються: Національним банком України, Державною службою статистики України, Державною податковою службою України, Міністерством цифрової трансформації України, Єдиним державним реєстром підприємств і організації, аналітичним сервісом YouControl.Market та Opendatobot, а також самостійно підраховуються аналітично-консалтинговими групами, такими як Pro-consulting, IT Association Ukraine та іншими. Тому оцінки кількості юридичних і фізичних осіб, які працюють часто відрізняються у дослідженнях, залежно від використаної методології. У нашому дослідженні будемо опиратися на

офіційні статистичні джерела державних інституцій або на дослідження, які на них базуються.

Чинний в Україні КВЕД [8] виокремлює такі види економічної діяльності, які пов'язані з інформаційними технологіями та за якими можуть зареєструватися ФОПи та юридичні особи:

- 62.01 Комп'ютерне програмування
- 62.02 Консультування з питань інформатизації;
- 62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням;
- 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем;
- 63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на вебвузлах і пов'язана з ними діяльність;
- 58.21 Видання комп'ютерних ігор;
- 58.29 Видання іншого програмного забезпечення;
- 63.12 Вебпортали.

Загальна кількість юридичних осіб, ФОПів та кількість зайнятих в ІТ-сфері, яка включає ФОПів, гіг-контракторів та найманих працівників у компаніях, упродовж 2016-2024 рр., представлена на рис. 1.

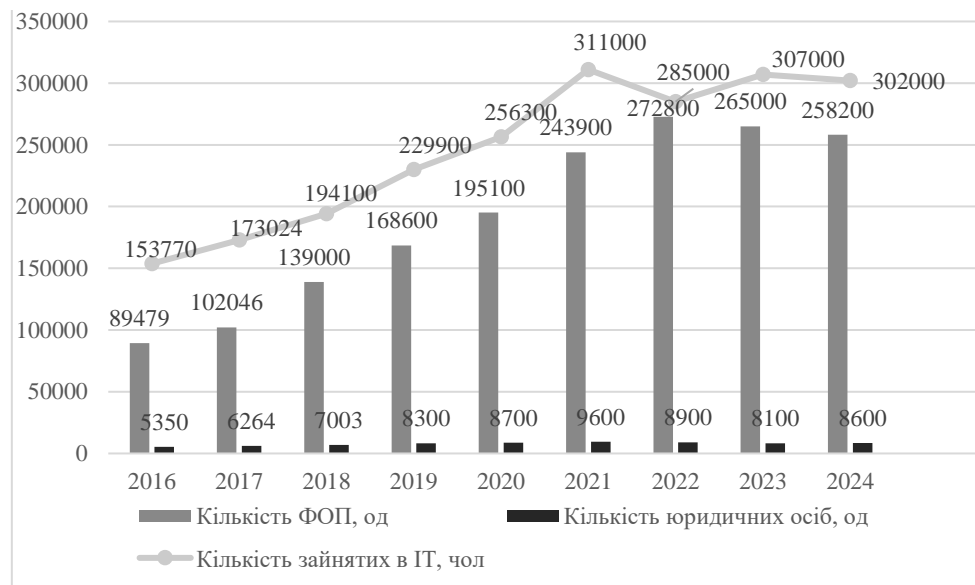


Рис. 1. Кількість юридичних, фізичних осіб та зайнятих в ІТ-секторі України у 2016-2024 рр., од, чол.

Джерело: розроблено на основі [1,4]

Кількість юридичних осіб в ІТ-секторі станом на 2024 р. становила 8600 та зросла, порівняно із 2016 р. на 3 250 од., або у 2,65 раз. У тому числі, кількість активних ІТ-компаній в Україні у 2024 р. склала 2118. За структурою бізнес-моделі українські компанії поділилися наступним чином: 47% – аутсорсингові, 31% – продуктові, 19% – змішані та 3% – аутстафінгові [1].

Від 2022 р. кількість компаній у галузі зменшується. Експерти зазначають, що ринок переживає стагнацію. На це вказує зниження кількості замовлень, військовій ризику, а також обмеження у виконанні контрактів, навіть за наявності безперервного зв'язку, релокації та створення резервних офісів. Від початку війни 58% компаній зіткнулися із розірванням контрактів, а 25% зазнали втрат понад 40% доходів [15].

ІТ-сектор України є високо диференційованим ринком, адже працює на різні світові сегменти. Найбільше компаній орієнтовано на:

- розробку ПЗ (14,0%, або 234 компанії);
- MarTech & Media (маркетингові технології – 13,7%, або 230 компаній);
- FinTech (фінансові технології – 10,0%, або 167 компаній).

Це відображає попит на аутсорсингові рішення із розробки ПЗ, оптимізацію бізнес-процесів та фінансові послуги.

Присутні також сегменти HealthTech (7,1%, або 119 компаній), DefenseTech (4,1%, або 69 компаній), CleanTech & Energy (2,7%, 45 компаній) і AgTech (4,1%, 68 компаній), що демонструє спеціалізацію компаній на вузьких нішевих сегментах, що забезпечує економічне диференціювання ризиків країни за рахунок залучення широкого спектра інвестицій у різні сегменти [4].

Найбільш популярними компаніями-роботодавцями у 2025 р. стали: SoftServe, Grammarly, ELEKS, Ciklum, EPAM, Intellias, Ajax Systems, Readdle, Sigma Software, Netcracker, Aloha Games [4].

Кількість ФОПів зареєстрованих за ІТ-КВЕДами за останні десять років зросла у 2,77 раз та у 2025 р. становила 248 000. У 2022 р. на ринку ІТ працювала найбільша кількість фізичних осіб – 272800, кількість яких поступово скорочувалася у наступні роки через повномасштабне вторгнення. У 2024 р. 73% українських айтівців працювали за ФОП-моделлю, а ще у 2022 р. їх кількість становила 87%. Близько 6% були оформлені за КЗпП, ще 1% — як гіг-контрактори [12]. ФОП-модель роботи дозволяє мінімізувати податкові витрати та спрощує співпрацю з міжнародними клієнтами. Договори аутсорсингу та контрактної розробки визначають рівень бізнес-стабільності, а поширення віддаленої роботи та гіг-контрактів стало новим стандартом ІТ-ринку [16]. Мінцифри повідомляє, що кількість гіг-контракторів зростає, проте точних даних немає. Деякі ІТ-компанії теж декларують відхід від роботи з ФОПами й перехід до інших форм співпраці з ІТ-фахівцями [14].

Зменшення кількості ІТ-компаній та кількості ФОПів в останні роки призвели до відповідного скорочення кількості зайнятих ІТ-фахівців у галузі. У 2024 р. їх налічувалося 302 тис. чол., що менше від довоєнного пікового показника початку 2022 р. майже на 35 тис. працівників.

Визначальним чинником зменшення кількості працівників ІТ сектора в Україні стала повномасштабна війна, руйнівні наслідки якої не оминули жодної галузі економіки. Окрім того, до основних причин зменшення кількості фахівців слід також віднести: легалізацію релокованих спеціалістів за кордоном; звільнення працівників, які тривалий час залишалися без проектів; зменшення кількості проектів з боку глобальних клієнтів; звільнення внаслідок оптимізації неприбуткових напрямів та зменшення потреби в кількості працівників через активний розвиток технологій штучного інтелекту, тощо [20].

Варто відмітити також зростаючу частку жінок серед ІТ-ФОПів: у 2025 р. вони становили 31% активних ІТ-ФОПів. Для порівняння, ще у 2023 р. жінки становили 28% всіх зареєстрованих ФОПів у сфері ІТ проти 27% у 2022 р. [20]. Це зростання зумовлене високою часткою жінок серед нових ІТ-ФОПів.

Вагомим чинником ринку праці IT-сектору є його вплив на зайнятість у суміжних галузях - кожен найнятий IT-фахівець сприяє створенню та підтримці 2,8 робочих місць в інших галузях (станом на 2024 р.), що засвідчує незначне зростання порівняно з показником 2,7 у 2023 р. Загалом галузь забезпечує від 663 000 до 668 000 робочих місць, охоплюючи як пряму, так і непряму зайнятість [5]. Можна стверджувати, що сфера інформаційних технологій є найбільш перспективною в боротьбі з безробіттям [17].

До повномасштабного вторгнення Росії IT-сектор України був висококонцентрованим в Києві, Львові та Харкові, де проживали та працювали понад 70% фахівців. Причому майже половина (близько 45% у 2021 р.) зосереджувалася в Києві. Війна суттєво змінила географію розподілу. Харків постраждав найбільше: частка його айтивців зменшилася з 14% у 2021 р. до 4% у 2024 р. Київ, попри тимчасовий відтік фахівців у 2022 р., зберіг домінуючу позицію, і у 2024 р. в ньому працювало 42% українських IT-спеціалістів. Західні області, зокрема Львів, стали центрами релокації: частка IT-фахівців у Львові зросла з 14% у 2021 р. до 21% у 2022 р., та стабілізувалась на рівні 18% у 2023-2024 рр. [12].

За повідомленням Закарпатської обласної Військової адміністрації, до кінця березня 2022 р. в регіон переїхали близько 35 тисяч «айтішників». Івано-Франківська ОДА повідомила, що до міста переїхали близько 1 тисячі IT-фахівців, і ще близько 6 тисяч оселилися в межах області [17].

Таким чином, сучасні складні умови воєнного стану наклали свій негативний відбиток на кількісні показники функціонування IT-сектору, його географію, структуру зайнятості. Прослідковується значне зменшення робочої сили в IT-індустрії у відносно безпечні регіони країни, а в деяких випадках і виїзд фахівців разом з сім'ями за кордон, що звісно не є сприятливим для розвитку компаній, де вони працювали. Війна суттєво вплинула на професійне життя IT-спеціалістів: 44% фахівців зазначають про зміни у роботі. З них 27% були вимушені змінити місце роботи, 13% перейшли на інші проекти в межах своєї компанії, 11% скоротили зайнятість до часткової, ще 11% втратили роботу і шукають нове місце та 5% перейшли на віддалену роботу [9].

Водночас варто зазначити, що на відміну від інших галузей, IT-сферу не спіткав критичний дефіцит кадрів – їх більше, ніж вакансій на популярних сайтах з пошуку роботи, хоча на початку війни за межі країни виїхало близько 57 тис. IT-фахівців (20%) та ще 7 тис. (2,5%) мобілізувались [19]. Через економічні виклики багато компаній почали оптимізувати свої команди, відклали великі проекти і припинили найм.

Завдяки експортній орієнтації вітчизняної сфери IT, зростанню внутрішніх потреб в умовах прискореної цифровізації, галузь демонструє захищеність та стійкість щодо негативних впливів повномасштабної війни, а проблема нестачі кадрів менша, ніж в інших секторах економіки. Незначний дефіцит спостерігається серед фахівців нетехнічного напрямку: маркетинг, продажі (особливо на позиції Sales Development Representative та Business Development Manager), HR та рекрутинг, підтримка користувачів [20], а також в нішах з високими технічними вимогами – таких як AI, DevOps, Data Science та кібербезпека, Military Tech. Компанії все частіше інвестують у внутрішнє навчання й reskilling та активно шукають таланти з-поміж початківців, відкриваючи стажування та джуніор-позиції.

Станом на початок 2025 р. в Україні заброньовано близько 18 тис. IT-спеціалістів, що складає близько 5–6% від загальної кількості фахівців. Приблизно 8–12% IT-фахівців наразі перебувають у лавах Збройних Сил України або інших військових структурах. IT-компанії підтримують зв'язок з усіма мобілізованими.

У 2024 р. компанії опублікували на DOU 59,6 тисячі вакансій – це на 14 тис., або на 31% більше, ніж 2023 р. Також це стало першим зростанням кількості вакансій за останні три роки [11]. Спостерігається активне зростання вакансій за віддаленою формою зайнятості та роботи за кордоном, що розширює можливості компаній для працевлаштування й уможливує залучення професіоналів і талановитих фахівців без географічних обмежень. Гібридні та віддалені формати роботи остаточно закріпилися — понад 70 % компаній працюють повністю або частково дистанційно.

Для більшості ІТ-спеціалістів у 2025 р. пошук нової роботи займав понад два місяці: в галузі зростає кількість кандидатів на одну вакансію. Ці фактори призводять до великої конкуренції, через яку Junior-спеціалістам майже неможливо потрапити в компанію, а фахівці рівня Senior готові працювати за зарплати Middle-спеціалістів. Тому медіанна зарплата айтівця в Україні за рік зменшилася на 1,7% і становить \$2590 [18].

Молодші спеціалісти (Intern, Junior, Middle) мають кращі шанси знайти роботу з вищою зарплатою порівняно з Senior-фахівцями, Team Lead чи керівниками, які часто зіштовхуються зі зниженням зарплати при зміні роботи. Молодші спеціалісти: 65% знаходять роботу протягом 1–2 місяців, 20% – менше ніж за місяць. Сеньйори та ліди: 55% витрачають 2–4 місяці, а 25% – понад 4 місяці на пошук місяця роботи [13]. Водночас рекрутинг та утримання талантів стали головними проблемами ІТ-компаній 2025 року.

3-поміж причин, які ускладнюють пошук нового робочого місця, недостатня кількість вакансій складає 45 %; відсутність фідбеку з компанії чи відповіді від неї на подане резюме або пройдене інтерв'ю – 41 %. Також основними причинами називають високі вимоги до кандидатів та заробітну плату в розмірі, що не відповідає очікуванням [20].

Ще одним вагомим кількісним показником розвитку ІТ-сектору України є наявність закладів освіти, які готують фахівців та кількість випускників ІТ-спеціальностей ЗВО держави.

Очевидно, що поступ ІТ-сфери України зумовлений міцною освітньою базою та наявністю талановитих молодих людей. В Україні історично сформувалася сильна технічна освіта – більшість українських закладів вищої освіти мають інженерні факультети. Саме середовище вищої освіти формує підприємницький потенціал, є активатор його розвитку та вагомим підґрунтям для розвитку сучасної ІТ-сфери [7].

Система вищої освіти України у 2019-2024 рр. випустила 180,4 тис. студентів за ІТ-спеціальностями. Кількість таких випускників за 6 років зросла у 2,5 рази. 405 навчальних закладів зарахували студентів на ІТ-спеціальності у 2024 р. [1].

Популяризація ІТ-професії та бажання молодих людей долучитися в майбутньому до ІТ-спільноти спровокувала бум вступників за цим фахом. Так, у 2019 р. загальна кількість вступників за усіма рівнями освіти склала 42,9 тис. чол., досягла максимуму у 2022 р. – 59,8 тис. чол., а станом на 2024 р. – трохи скоротилася до 51,1 тис. чол. Водночас усі ЗВО у 2024 р. випустили 37,9 тис. ІТ-спеціалістів, зокрема 11,8 тис. магістрів та 18,6 тис. бакалаврів.

Окрім формальної вищої освіти, Україна має добре розвинену мережу неформальної освіти, включаючи ІТ-школи, курси та програми, що пропонуються ІТ-компаніями. Ця інфраструктура готує фахівців, які краще відповідають вимогам ринку та конкретним бізнес-вимогам. GlobalLogic у власному дослідженні відзначила, що неформальна освіта готує 10-12 тисяч нових ІТ фахівців на рік і у найближчі роки їх кількість може зрости до 20-25 тис. [17]. Тобто загалом потреба ІТ-сектору у фахівцях покривається підготовкою українськими закладами освіти і дефіциту кадрів не

прослідковується. Натомість, у наступні роки кількість випускників зросте, зважаючи на пікову кількість вступників від 2022 р., що може спровокувати профіцит спеціалістів на ринку.

Станом на 2024 р. освітній рівень працівників ІТ-компаній мав таку структуру: вища освіта – 87%; незакінчена вища – 8%; інше (студенти, випускники спеціалізованих курсів тощо) – 4%; доктор філософії – 1%. Якщо порівняти із показниками 2019 р., то вищу освіту мали 82% ІТ-фахівців, незакінчену вищу освіту – 13%, іншу освіту – 4%, а ступінь доктора філософії – 1% [1]. Таким чином рівень освіти зайнятих в ІТ-секторі зростає, що зумовлене належною підготовкою спеціалістів у ЗВО держави.

Варто зазначити, що на сьогодні усі ІТ-компанії приділяють посилену увагу освіті власних працівників, їх перепідготовці та підвищенні кваліфікації. Reskilling став звичною справою. Це вимога цифрового суспільства та стрімкого розвитку технологій. Зростає популярність курсів з кібербезпеки, DevOps, AI/ML, Data Engineering. Корпоративні освітні програми виходять на перший план: більше компаній інвестують у навчання власних кадрів, а внутрішні переатестації стали звичайною практикою.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведений аналіз динаміки кількісних показників вказує на те, що ІТ-сектор України, попри тривалий період зростання кількості компаній та фахівців до 2022 року, наразі переживає період стагнації та трансформації, спричинений, насамперед, повномасштабною війною та викликами, які з нею пов'язані. Війна зумовила міграцію значної частини кваліфікованих кадрів, закриття й релокацію офісів через бойові дії та окупацію східних регіонів країни, проблеми у співпраці із закордонними замовниками через безпекові ризики. Стагнація галузі проявляється у скороченні кількості ІТ-компаній – на 3 250 од., або у 2,65 раз, порівняно із 2016 р. та у скороченні кількості ФОПів зареєстрованих за ІТ-КВЕДами, яких у 2025 р. нараховувалося 248 000, що майже на 25 000 менше, порівняно із 2022 р. 58% компаній зіткнулися із розірванням контрактів.

Попри низку негативних явищ, якими супроводжується сучасний період розвитку ІТ-сфери, відбулися певні позитивні реструктуризації у галузі, які дали змогу їй вижити в перші місяці повномасштабного вторгнення та відновити повноцінну діяльність у наступні періоди.

Перш за все, відбулася значна географічна передислокація ІТ-спільноти в межах країни: західні області, зокрема Львівська, стали ключовими центрами релокації компаній, однак Київ зберіг лідерство у галузі. Значно зросла частка жінок серед ІТ-ФОПів, активно почали розвиватися напрямки ІТ, які не були затребувані раніше: Military Tech, HealthTech, DefenseTech, CleanTech & Energy, тощо. Навіть в умовах воєнних викликів, зростаюча частка вступників за ІТ-спеціальностями, фахівців з вищою освітою та інвестицій компаній у навчання та reskilling свідчить про внутрішню динаміку та потенціал до адаптації та розвитку сектора.

Таким чином, ІТ-сфера пройшла період адаптації та трансформації у перші роки війни, та увійшла у фазу відновлення, стабілізації та активізації зростання. Її важлива роль у національній економіці вимагає постійного дослідження та аналізу задля формування перспективних векторів розвитку як суміжних галузей так і економіки загалом.

1. Digital Tiger: the Market Power of Ukrainian IT research for 2024. IT Ukraine Association. 2024. URL: <https://itukraine.org.ua/files/DigitalTiger2024.pdf> (дата звернення: 21.06.2025).
2. IT Research Ukraine. Report. 2024. URL: <https://itcluster.lviv.ua/it-research-ukraine-report/> (дата звернення: 21.06.2025).

3. Ukraine Invest. 2024. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/wp-content/uploads/2024/11/investytsijni-mozhlyvosti-it-sektoru-v-ukrayini1-1.pdf/> (дата звернення: 21.06.2025).
4. Аналіз ІТ-галузі в Україні. 2025. Pro-consulting. 2025. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-gynka/analiz-it-otrasli-v-ukraine-2025-god> (дата звернення: 21.06.2025).
5. Іванченко Н., Шибіріна С. Ринок ІТ-послуг в Україні: стан та тенденції. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2025. Т. 50, № 6. С. DOI: 10.17721/tppe.2025.50.6.
6. Інвестиційні можливості ІТ-сектору в Україні. Ukraine Invest. 2024. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/wp-content/uploads/2024/11/investytsijni-mozhlyvosti-it-sektoru-v-ukrayini1-1.pdf/> (дата звернення: 21.06.2025).
7. Карий О., Галків Л., Цапулич А. Розвиток ІТ-сфери України: фактори та напрямки активації. *«Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: «Проблеми економіки та управління»*. 2021. № 5. С. 42-55. DOI: 10.23939/SEM2021.01.042.
8. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010. Наказ Держспоживстандарту України № 457 від 11.10.2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text> (дата звернення: 21.06.2025).
9. Новосад І., Панченко А. Особливості розвитку ІТ-кластерів в Україні: проблеми та перспективи зростання. *Український журнал прикладної економіки та технологій*. 2024. DOI: 10.36887/2415-8453-2024-2-31.
10. Петрова А., Дейнека М., Прядко К. ІТ-сектор України: аналіз тенденцій в умовах воєнного стану. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, Серія економічних наук*. 2025. № 108. С. 27-40. DOI: 10.26565/2311-2379-2025-108-03.
11. Підсумки року на ІТ-ринку праці: +31% вакансій, продуктове ІТ зростає, але не без скорочень. 2024. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/jobs-and-trends-2024/> (дата звернення: 21.06.2025).
12. Портрет айтивця 2024. Як змінилося українське ІТ за 10 років. 2024. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/portrait-2024> (дата звернення: 21.06.2025).
13. Ринок праці в українській ІТ-індустрії у 2025 році: аналіз, тенденції та прогнози. 2025. URL: <https://galera.news/rynok-pratsi-v-ukrayinskij-it-industriyi-u-2025-rotsi-analiz-tendentsiyi-ta-prognozu-10193/> (дата звернення: 21.06.2025).
14. Скільки айтивців в Україні: рекордна кількість закритих ІТ-ФОПів за рік. 2025. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/how-many-devs-in-ukraine-2025> (дата звернення: 21.06.2025).
15. Український ІТ-ринок у найскладніший період за останні роки. URL: <https://agroreview.com/content/roslyny/ukrayinskyj-rynok-najskladnishyj-period-ostanni> (дата звернення: 21.06.2025).
16. Филюк Г., Кузьменко О. ІТ-сектор України: інституційний та економічний аналіз. *Бізнес-Навігатор*. 2025. № 79. DOI: 10.32782/business-navigator.79-37.
17. Ханенко А., Ханенко М. Тенденції розвитку та інвестиційна привабливість ІТ-сектору України. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. № 320. С. 4-62. DOI: 10.31891/2307-5740-2023-320-4-62.
18. Шатова Д. ІТ-ринок України: огляд на 2025 рік. 2025. URL: <https://galera.news/oglyad-it-rynku-na-2024-rik-3172/> (дата звернення: 21.06.2025).
19. Шевчук І.Б., Шевчук А.В., Стасенко З.В. ІТ-сфера в умовах війни: основні тенденції та вплив на розвиток економіки регіону. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2023. Випуск 4(110). С. 61-68.
20. Яценко Л. Зайнятість у сегменті інформаційних технологій на ринку праці України. Центр економічних і соціальних досліджень. 2024. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-11/az_zaynyatist_it_18112024.pdf (дата звернення: 21.06.2025).

References

1. IT Ukraine Association. (2024). Digital Tiger: the Market Power of Ukrainian IT research for 2024. Retrieved from: <https://itukraine.org.ua/files/DigitalTiger2024.pdf> (accessed 21 June 2025).
2. IT Research Ukraine. (2024). Report. Retrieved from: <https://itcluster.lviv.ua/it-research-ukraine-report/> (accessed 21 June 2025).
3. Ukraine Invest. (2024). Investytsiyni mozhyvosti IT-sektoru v Ukraini. Retrieved from: <https://ukraineinvest.gov.ua/wp-content/uploads/2024/11/investycijni-mozhyvosti-it-sektoru-v-ukrayini1-1.pdf/> (accessed 21 June 2025).
4. Pro-consulting (2025). Analiz IT-haluzi v Ukraini. 2025 rik. Retrieved from: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-it-otrasli-v-ukraine-2025-god> (accessed 21 June 2025).
5. Ivanchenko, N., & Shybirina, S. (2025). Rynok IT-poslug v Ukraini: stan ta tendentsii [IT service market in Ukraine: Status and trends]. *Teoretychni ta prykladni problemy ekonomiky*, 50(6). <https://doi.org/10.17721/tppe.2025.50.6>
6. Ukraine Invest. (2024). Investment opportunities in the IT sector in Ukraine. Retrieved from: <https://ukraineinvest.gov.ua/wp-content/uploads/2024/11/investycijni-mozhyvosti-it-sektoru-v-ukrayini1-1.pdf/> (accessed 21 June 2025).
7. Karyi, O., Halkiv, L., & Tsapulych, A. (2021). Rozvytok IT-sfery Ukrainy: faktory ta napriamky aktyvatsii [Development of Ukraine's IT sphere: Factors and activation directions]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika". Seriya: Problemy ekonomiky ta upravlinnia*, 5, 42-55. <https://doi.org/10.23939/SEMI2021.01.042>
8. Klaasyfikatsiia vydiv ekonomichnoi diialnosti DK 009:2010. Nakaz Derzhspozhyvstandartu Ukrainy № 457 vid 11.10.2010 [Classification of types of economic activity]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text> (accessed 21 June 2025).
9. Novosad, I., & Panchenko, A. (2024). Osoblyvosti rozvytku IT-klasteriv v Ukraini: problemy ta perspektyvy zrostannia [Features of IT clusters development in Ukraine: Problems and growth prospects]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhnolohiy*. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-2-31>
10. Petrova, A., Deineka, M., & Priadko, K. (2025). IT-sektor Ukrainy: analiz tendentsii v umovakh voiennoho stanu [IT sector of Ukraine: Trend analysis under martial law]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriya ekonomichnykh nauk*, (108), 27-40. <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2025-108-03>
11. DOU (2024). Pidsumky roku na IT-rynku pratsi: +31% vakansii, produktove IT zrostaе, ale ne bez skorochenn [Year summary on the IT labor market: +31% vacancies, product IT grows but not without cuts]. (2024). Retrieved from: <https://dou.ua/lenta/articles/jobs-and-trends-2024/> (accessed 21 June 2025).
12. DOU (2024). Portret aitivtsia 2024. Yak zminylosia ukrainske IT za 10 rokiv [IT worker portrait 2024: How Ukrainian IT changed over 10 years]. (2024). Retrieved from: <https://dou.ua/lenta/articles/portrait-2024> (accessed 21 June 2025).
13. Galera. News (2025). Rynok pratsi v ukrainskii IT-industrii u 2025 rotsi: analiz, tendentsii ta prognozy [Labor market in Ukrainian IT industry in 2025: Analysis, trends, and forecasts]. Retrieved from: <https://galera.news/rynok-pratsi-v-ukrayinskij-it-industriyi-u-2025-rotsi-analiz-tendentsiyi-ta-prognozy-10193/> (accessed 21 June 2025).
14. DOU (2025). Skilky aitivtsiv v Ukraini: rekordna kilkist zakrytykh IT-FOPiv za rik [How many IT specialists in Ukraine: Record number of closed IT sole proprietorships per year]. (2025). Retrieved from: <https://dou.ua/lenta/articles/how-many-devs-in-ukraine-2025> (accessed 21 June 2025).
15. AgroReview (2024). Ukrainskyi IT-rynek u nayskladnishi period za ostanni roky [Ukrainian IT market during the most difficult period in recent years]. Retrieved from:

- <https://agroreview.com/content/roslyny/ukrayinskyj-rynok-najskladnishyj-period-ostanni> (accessed 21 June 2025).
16. Filiuk, H., & Kuzmenko, O. (2025). IT-sektor Ukrainy: instytutsiyni ta ekonomichniy analiz [IT sector of Ukraine: Institutional and economic analysis]. *Biznes-Navihator*, 79. <https://doi.org/10.32782/business-navigator.79-37>
 17. Khanenko, A., & Khanenko, M. (2023). Tendentsii rozvytku ta investytsiina pryvablyvist IT-sektoru Ukrainy [Trends of development and investment attractiveness of Ukraine's IT sector]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, 320, 4-62. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-320-4-62>
 18. Shatova, D. (2025). IT-rynok Ukrainy: ohliad na 2025 rik [IT market of Ukraine: Review for 2025]. Retrieved from: <https://galera.news/oglyad-it-rynku-na-2024-rik-3172/> (accessed 21 June 2025).
 19. Shevchuk, I. B., Shevchuk, A. V., & Stasenko, Z. V. (2023). IT-sfera v umovakh viiny: osnovni tendentsii ta vplyv na rozvytok ekonomiky rehionu [IT sphere in conditions of war: Main trends and impact on regional economic development]. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli*, 4(110), 61-68.
 20. Yatsenko, L. (2024). Zainiatist u sehmenti informatsiinykh tekhnolohii na rynku pratsi Ukrainy [Employment in the information technology segment on Ukraine's labor market]. *Tsentr ekonomichnykh i sotsialnykh doslidzhen*. Retrieved from: https://niss.gov.ua/sites/default/files/202411/az_zaynyatist_it_18112024.pdf (accessed 21 June 2025).

CONTEMPORARY TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE UKRAINIAN IT-SECTOR: QUANTITATIVE METRICS

Volodymyr Bilyk

*Lviv Polytechnic National University
79000, Lviv, st. Stepana Bandery, 12
E-mail: volodymyr.m.biluk@lpnu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2065-6078>*

Abstract. This article analyzes the quantitative trends in the development of the Ukrainian IT sector over the past decade, with a specific focus on the period from 2021 to 2025. The relevance of this study is underscored by the IT sector's pivotal role as a key driver of economic growth and innovation, particularly amidst the unprecedented geopolitical and economic challenges facing Ukraine. The full-scale war has acted as a catalyst for significant structural transformations, necessitating a thorough and systematic analysis to understand the industry's resilience and future trajectory.

The research aims to conduct a comprehensive analysis of key quantitative metrics that define the development trends of the IT market. The methodology integrates statistical analysis of official industry data, an examination of regulatory documents, and a synthesis of reports from leading analytical companies. This multi-faceted approach allows for a robust assessment of the sector's performance, including its challenges and opportunities.

The findings reveal a stark contrast between the pre-2022 period of stable growth and the subsequent phase of stagnation and structural shifts. A notable decline in the number of active IT-companies and a reduction in the workforce, particularly Individual Entrepreneur (IEs), have been identified as primary consequences of the war. These trends are further exacerbated by the migration of skilled professionals, a decrease in global service demand,

and the increasing influence of artificial intelligence, which collectively intensify competition for employment within the sector.

Despite these significant challenges, the study also highlights several positive and adaptive trends. The geographical redistribution of the IT-community within the country is evident, with Lviv strengthening its position as a major hub, while Kyiv maintains its leading role despite a temporary outflow of specialists. Furthermore, there is a discernible increase in the proportion of women among IT IEs and students pursuing IT-specialties, as well as a growing corporate investment in reskilling initiatives. These factors collectively point to the sector's intrinsic dynamism and significant potential for adaptation and sustained development. The results provide a crucial basis for developing informed public policy and strategic business decisions to ensure the continued competitiveness and growth of the Ukrainian IT-industry on the global stage.

Keywords: IT sector, IT companies, quantitative indicators, relocation, IT specialists, vacancies, specialties, retraining.

Стаття надійшла до редколегії 26.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

УДК 330.3 (477)
JEL C11, C51, L26, N44, Q01

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5312>

ENTREPRENEURSHIP FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN UKRAINE: RESILIENCE OF THE INFORMATION AND COMMUNICATION SECTOR AMID THE WAR

Marianna Kichurchak

Ivan Franko National University of Lviv
79008, Lviv, 18 Svobody Avenue
E-mail: Marianna.Kichurchak@lnu.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1927-5704>

Abstract. Entrepreneurship during ongoing war is a critical factor in achieving the Sustainable Development Goals, as it contributes to economic stability, facilitates adaptation to new social and security challenges, and lays the foundation for effective post-war recovery. The purpose of this study is to identify the key determinants of the development and resilience of entrepreneurship in Ukraine's information and communication sector during wartime and to assess its role in ensuring sustainable development for post-war period.

The research methodology relies on quantitative analysis using a Bayesian log-linear regression model. The dependent variable representing entrepreneurial resilience is business activity (Y_i), measured by the total turnover of business entities in the sector of information and communication (thousand UAH). The independent variables include: X_1 – number of active business entities in this sector (units); X_2 – number of persons employed of business entities in the sector (persons); and X_3 – secure Internet servers (units). The model was confirmed to be statistically adequate based on parameter estimation and diagnostic assessments. The posterior estimates of the model coefficients revealed: (1) a negative and low-elastic relationship between business activity and the number of enterprises; (2) a positive and highly elastic relationship with employment; and (3) a positive but weakly elastic effect of digital infrastructure. Moreover, substantial regional disparities in entrepreneurial development in Ukraine's information and communication sector were identified, particularly after 2022, with a sharp decline in business activity among individual entrepreneurs in regions directly affected by hostilities.

The findings can inform the design of post-war recovery and sustainable development policy initiatives aimed not only at fostering new businesses creation, preserving highly skilled human capital, and advancing digital infrastructure, but also at strengthening the institutional and economic capacity of existing business entities, with consideration of regional specificities.

Key words: entrepreneurship, war, sustainable development, Bayesian modelling, information and communication sector, empirical analysis.



Problem statement. Entrepreneurship is a critical driver of sustainable development, particularly in achieving the goals of sustained economic growth and decent work. Its development is inextricably linked to the expansion of business activity and the strengthening of economic resilience. In times of war, the role of entrepreneurship becomes even more pronounced, as it serves as a stabilizing force, facilitating economic continuity, fostering adaptability to emergent social and security challenges, and laying the foundation for effective post-war recovery. Within this context, the information and communication sector holds particular strategic importance. It not only sustains entrepreneurial activity under conditions of uncertainty but also acts as a catalyst for innovation, accelerates digital transformation processes, and enhances productivity across other sectors of the national economy.

To restore economic growth and enhance the resilience of the Ukraine's economy amid the ongoing war that began in 2014, the government has initiated a range of comprehensive policy initiatives aimed at fostering business activity, advancing digital transformation, broadening access to financial resources, and strengthening human capital. Within the framework of the Sustainable Development Strategy, Goals 8 "Decent Work and Economic Growth" and 9 "Industry, Innovation and Infrastructure" are identified as fundamental pillars for reinforcing Ukraine's entrepreneurial capacity. These goals play a critical role in facilitating structural economic transformation and promoting the adoption of information and communication technologies [1].

In line with these strategic objectives, the establishment of the Ukrainian Startup Fund (officially the Innovation Development Fund) in 2019 marked a significant institutional step toward supporting early-stage innovative ventures, enhancing the global perception of Ukraine, and promoting domestic technological solutions [2]. Moreover, Ukraine's post-war recovery plan prioritizes deepening digitalization, fostering a competitive and transparent business environment, advancing sectors with high value-added potential, and aligning with the principles of sustainable development [3]. Given the centrality of entrepreneurship in these policy agendas – particularly as a mechanism for post-war economic recovery and sustainable development – there is a critical need to examine its recent dynamics, with specific attention to the accelerated development of the information and communication sector.

Analysis of latest research works and publications. The contribution of entrepreneurship to fostering economic growth, sustainable development, employment generation, innovation, and post-war socio-economic recovery remains a central focus of contemporary scholarly discourse. This continued academic interest underscores the complex and multidimensional nature of entrepreneurial processes, particularly in the context of transformational changes in conflict-affected economies. Specifically, Apalkova et al [4], employing regression analysis, demonstrate that the ongoing war in Ukraine has heightened entrepreneurs' attention to sustainable development priorities in response to escalating economic challenges. Similarly, Kraus et al [5] propose a comprehensive set of policy initiatives aimed at revitalizing Ukraine's economy, with particular emphasis on accelerating the digitalization of entrepreneurship, fostering innovation, and improving the country's investment climate. Additionally, Kichurchak and Paslavskaya [6; 7] further substantiated the key policy initiatives designed to foster a more favourable business climate and mitigating human capital outflows, with particular attention to regional dimensions of sustainable development and the prospects for post-war recovery in Ukraine. Zomchak et al [8] emphasize that economic growth and increased foreign direct investment are critical drivers of entrepreneurial activity and the emergence of new businesses at the regional level in Ukraine. From an infrastructural perspective, Matvienko-Biliaieva et al [9] underscore the

importance of reducing digital inequality and expanding the IT sector as key elements of Ukraine's post-war recovery strategy. Collectively, these findings suggest that the success of Ukraine's post-war reconstruction efforts will depend heavily on the reinforcement of entrepreneurial capacity and its strategic alignment with broader sustainable development objectives.

Simultaneously, entrepreneurship in the information and communication sector exerts both direct and indirect effects on sustainable development and the broader economy. Jones et al [10] examined the contribution of information and communication technologies (ICTs) to advancing sustainable development, drawing on case studies of global corporations such as Ericsson and Microsoft, as well as industry associations including the GSMA and the Global Sustainable Electronics Initiative. Luo et al [11], employing a range of advanced econometric techniques – including benchmark regression, mediating effect model, spatial Durbin model, and dynamic models – investigated the multifaceted impacts of the digital economy on green innovation. Their analysis highlights the digital economy's direct, indirect, spatial, and non-linear effects, as well as the moderating role of digital policy frameworks. Additionally, Kichurchak [12] assessed the contribution of ICTs to the production of public goods. It was further explored the structural relationships among business entities in Ukraine's information and communication sector with regard to production, employment, and the creative economy at the regional level [13; 14]. Analysing data from 140 countries over the period 2000–2019, Nchofoung and Asongu [15] found that ICTs exert a positive and significant impact on sustainable development, contingent on geographical location and income group classification. Furthermore, Papaioannou [16], using difference-in-differences estimation, demonstrated that EU countries with higher ICT intensity experienced lower output losses in cyclical GDP during the COVID-19 pandemic. These findings collectively underscore that achieving sustainable development goals in the context of post-war economic reconstruction necessitates the creation of an enabling environment for entrepreneurship – particularly within the information and communication sector.

The advancement of ICTs has far-reaching implications for multiple dimensions of sustainable development and is actively reshaping the contemporary business environment. In particular, Wu et al [17] examined the role of ICTs in achieving the Sustainable Development Goals (SDGs), emphasizing the urgency of accelerating the adoption of innovative digital solutions as a key instrument for supporting national efforts to meet the SDGs by 2030. Rothe [18] offered a conceptual framework for assessing both the positive and negative impacts of ICTs on human well-being, highlighting their multidimensional influence on the environmental, economic, and social pillars of sustainability. Drawing on data from 24 OECD countries over the period 1980–2019, Shobande and Ogbeifun [19] identified multiple channels through which ICTs affect environmental outcomes, including education, transportation, foreign direct investment, regulatory quality, and institutional capacity. Complementarily, Andersson and Hatakka [20] provided a historical account of the evolution of the SDGs and critically analysed experimental approaches to leveraging ICTs, illustrating their potential to both advance and impede sustainable development. Andrés-Martínez and Alfaro-Navarro [21] demonstrated that while ICTs exert a measurable influence on the attainment of several SDGs, the capacity for their effective implementation varies significantly across countries. Similarly, Hojnik et al [22] established a positive correlation between environmental sustainability and digitalization in EU member states, although they found no statistically significant relationship between innovation and environmental performance. In other words, digital transformation constitutes a critical precondition for

achieving the SDGs and enhancing business resilience; however, its effective realization necessitates a balanced, context-sensitive, and systematically coordinated approach.

Meanwhile, amid the ongoing war, entrepreneurship in Ukraine is not only attempting to recover and adapt to war-related risks but is also assuming an increasingly proactive role in the country's post-war reconstruction. From the perspective of sustainable development, Simkiv et al [23] argue that entrepreneurship has been constrained in driving structural transformations within the Ukrainian economy – particularly at the regional level – posing a critical barrier to the transition toward an innovation-driven development model. Conversely, drawing on a survey of Ukrainian entrepreneurs conducted during 2022–2023, Smachylo [24] analysed the evolving landscape of challenges and transformations encountered by the Ukraine's business entities due to Russia's full-scale invasion, offering insights for strategic economic planning and post-war recovery. Using the synthetic control method, Audretsch et al [25] assessed the war's impact on small and medium-sized enterprises (SMEs) in Ukraine between 2014 and 2021, shedding light on the characteristics of their resilience. Based on a survey of 696 Ukrainian enterprises conducted between December 20, 2023, and January 8, 2024, Dligach and Stavytskyi [26] identified the primary factors contributing to business resilience amid the full-scale invasion and outlined strategic priorities for Ukraine's entrepreneurial recovery. Arbidane et al [27] examined the development pathways of green entrepreneurship in Latvia, proposing models for adapting these approaches to Ukraine's post-war recovery in alignment with sustainable development and green growth principles.

Simultaneously, a 2023 survey of 500 enterprises conducted under the project “Advisory Support to SMEs in Ukraine in the Context of the Military Crisis” enabled Hrebeshkova, Kyzenko and Verba [28] to identify the key causal relationships underpinning business resilience during wartime, with particular emphasis on an emergent approach to strategic management. Drawing on focus group discussions and in-depth semi-structured interviews conducted between March and May 2023, Lavreniuk et al [29] explored the main drivers of business relocation in Ukraine and highlighted the critical role of regional authorities in addressing the structural challenges associated with such transitions. Obłój and Voronovska [30] examined the adaptive responses of large enterprises to the war-induced crisis, emphasizing the relevance of prior crisis experience (e.g., the COVID-19 pandemic) in shaping corporate resilience and the emergence of a new “wartime normalcy”. Overall, Russia's military aggression against Ukraine has exposed both structural vulnerabilities and strategic strengths within national entrepreneurial landscape, catalysing the development of more robust, sustainable models of resilience and recovery.

Despite the growing academic attention to the relationship between entrepreneurship, resilience, and the achievement of sustainable development goals, as well as the availability of a solid scientific and methodological framework and policy-oriented recommendations, the sector-specific dimensions of entrepreneurial resilience amid the ongoing war in Ukraine remain insufficiently examined. Accordingly, there is a pressing need for further empirical investigation to assess the adaptive capacities and determine the key drivers of resilience within the information and communication sector under wartime condition.

Statement of objectives. The purpose of this study is to identify the key determinants influencing the development and resilience of entrepreneurship in Ukraine's information and communication sector amid wartime conditions, and to evaluate its role in advancing sustainable development in the post-war context. In line with this objective, the following research hypotheses are proposed:

- H1: The level of business activity, measured by the total turnover of business entities in the sector of information and communication (thousand UAH), can serve as a valid indicator of sector's capacity to maintain operational functionality during the war.

- H2: Business activity in the information and communication sector is driven by quantitative factors, including the total number of enterprises, number of employees, and the level of digital infrastructure development.

- H3: The impact of war on the resilience of businesses entities in the information and communication sector may exhibits significant regional variation, influenced by underlying economic, social, and institutional factors.

Research methods. The analysis covers the period from 2010 to 2023, constrained by the availability and completeness of official statistical data, resulting in a relatively small sample size of only 14 annual observations. Under such conditions, the application of classical multivariate regression techniques is limited, as conventional estimators may yield unstable or biased results. Given the small-N context and the heightened uncertainty of economic processes induced by prolonged wartime conditions, this study adopts a Bayesian modelling approach as a more robust and methodologically appropriate alternative.

Bayesian modelling offers enhanced stability of parameter estimates in the context of small sample size, primarily due to its capacity to incorporate prior information. This methodological advantage enables the integration of existing theoretical or empirical knowledge into the estimation process through the specification of prior distributions that reflect informed assumptions regarding plausible parameter values. Unlike classical methods, Bayesian analysis yields not only point estimates but also their full posterior distributions, thereby enabling probabilistic interpretation of model parameters. This, in turn, facilitates a more nuanced understanding of the relationships between variables and enhances the robustness of inference under conditions of uncertainty.

Furthermore, the Bayesian approach is well-suited for models with nonlinear structural dependencies, including multiple interactions, and is capable of explicitly accounting for high levels of uncertainty through the incorporation of stochastic components. Accordingly, Bayesian modelling enables the generation of more robust and informative estimates of the influence of key determinants on the resilience of entrepreneurship in the information and communication sector under wartime conditions in Ukraine.

The choice of a multiple regression model to investigate the resilience of entrepreneurship in the information and communication sector within the framework of sustainable development is motivated by the need to capture potential nonlinear relationships between explanatory variables and the outcome variable, as well as to estimate their elasticities. The multiple regression framework enables the assessment of heterogeneous effects of individual predictors on the dependent variable, thereby allowing for a more accurate representation of complex systemic interactions. Moreover, the application of logarithmic transformation facilitates the linearization of multiplicative relationships, enhances the interpretability of the estimated coefficients as elasticities, and contributes to improved model stability and robustness.

Accordingly, a Bayesian multiple regression model will be employed to quantify the impact of various factors on the resilience of entrepreneurship in the information and communication sector, as expressed by the following equation:

$$Y_i = A \cdot \prod_{j=1}^n X_{ji}^{\beta_j} \cdot \eta_i, \quad (1)$$

where Y_i – the dependent variable for observation i ; X_{ji} – the j -th independent variable for observation i ; $A = e^a$ – a constant (intercept); η_i – a multiplicative random error term, with

$\log(\eta_i) \sim N(0, \sigma^2)$; i – the number of observations, $i=1, \dots, n$; j – the number of independent variables, $j=1, \dots, m$.

Equation (1) can be specified as a Bayesian log-linear regression model, formally expressed as follows:

$$\log(Y_i) = \log(A) + \sum_{j=1}^n \beta_j \cdot \log(X_{ji}) + \log(\eta_i), \quad (2)$$

where $\log(A) = \alpha$, with $A = e^\alpha$ – a constant (intercept).

From a methodological standpoint, the annual data encompass both the pre-war period (2010–2013) and the war period (2014–2023). Although distinguishing between these periods is clearly important, a direct indicator variable representing the onset of war (e.g., a binary “war/no war” variable) was excluded from the final model due to the limited number of observations and the associated risk of overfitting. Previous attempts to incorporate such a variable resulted in unstable parameter estimates, increased uncertainty, and diminished interpretability of the results. Instead, the war’s impact is captured indirectly through the evolving dynamics of the relationships among variables across the study period. Consequently, the model facilitates the assessment of overall trends in business resilience within the information and communication sector while maintaining statistical robustness.

Presentation of principal material of the research. The ability of entrepreneurship in the information and communication sector to maintain operational functionality during wartime is assumed to be closely linked to the level of business activity, which is, in turn, influenced by the dynamics of enterprise growth, employment levels, and the development of digital infrastructure. Accordingly, the dependent variable is defined as Y_i – total turnover of business entities in the sector of information and communication (thousand UAH). The independent variables include X_1 – total number of active business entities in this sector (units); X_2 – total number of persons employed of business entities in the sector (persons); X_3 – secure Internet servers (units). Based on these variables, the Bayesian model can be specified in both multiple and logarithmic (linearized) forms:

$$Y_i = A \cdot X_{1i}^{\beta_1} \cdot X_{2i}^{\beta_2} \cdot X_{3i}^{\beta_3} \cdot \eta_i \quad (3)$$

or

$$\log(Y_i) = \alpha + \beta_1 \cdot \log(X_{1i}) + \beta_2 \cdot \log(X_{2i}) + \beta_3 \cdot \log(X_{3i}) + \log(\eta_i) \quad (4).$$

To specify the model parameters, weakly informative prior distributions were employed to avoid overfitting and unnecessary model complexity. The regression coefficients (β_j), the intercept (α), and the standard deviation of the residuals (σ) assigned normal priors: $N(0,1)$. Bayesian estimation was implemented using four independent Markov Chain Monte Carlo (MCMC) chains, each comprising 60,000 iterations, with the initial 2,000 iterations of each chain designated for the warm-up phase. This resulted in 58,000 post-warm-up draws per chain, yielding a total of 232,000 posterior samples without thinning ($\text{thin} = 1$), which served as the basis for posterior inference.

As shown in Table 1, the model yields high-quality posterior estimates, thereby supporting the robustness and reliability of the results. The Gelman-Rubin convergence diagnostic (\hat{R}) equals 1.00 for all parameters, indicating complete convergence of the Markov chains. Moreover, the effective sample size exceeds 56,400 for each parameter, further reinforcing the stability of the estimates. The posterior estimates of the regression coefficients β_j lie entirely within their respective 95% credible intervals and do not include zero, which indicating a statistically significant and directionally consistent effect of the corresponding predictors on the dependent variable.

Table 1

Bayesian Posterior Estimates and Convergence Diagnostics for the Log-Linear Multiplicative Regression Model

Parameter	Posterior Mean	Se Mean	Posterior SD	Percentile					Effective Sample Size (n_eff)	Potential Scale Reduction Factor (Rhat)
				2.5th	25th	Median	75th	97.5th		
beta[1]	-0.694	0.001	0.282	-1.213	-0.881	-0.709	-0.524	-0.091	56439	1
beta[2]	1.795	0.001	0.241	1.288	1.645	1.804	1.956	2.245	58141	1
beta[3]	0.126	0.000	0.052	0.015	0.095	0.129	0.161	0.222	59610	1
alpha	0.231	0.003	0.976	-1.682	-0.428	0.234	0.890	2.144	107378	1
sigma	0.159	0.000	0.041	0.102	0.130	0.151	0.179	0.261	65503	1

Source: calculated based on [31, 32].

The obtained results can be interpreted as follows *Ceteris paribus*, a 1% increase in the number of enterprises in the information and communication sector is associated with an expected 0.694% decrease in total turnover. This inverse relationship may reflect the effects of excessive competition or market fragmentation under wartime conditions, wherein the growth in the number of business entities is not necessarily accompanied by a corresponding increase in demand or operational efficiency.

In contrast, the posterior coefficient for the second variable is positive, indicating that a 1% increase in the number of employed persons in the information and communication sector is associated with an expected 1.795% increase total turnover. This finding underscores the critical role of human capital in sustaining and revitalizing business activity under wartime conditions, highlighting its function as a key driver of entrepreneurial resilience and recovery.

Regarding the number of secure Internet servers, the posterior coefficient is also positive, suggesting that a 1% increase in the number of secure Internet servers is associated with a 0.126% increase in turnover within the information and communication sector. This result highlights the importance of digital infrastructure in maintaining business continuity during wartime, particularly in light of widespread transition to remote work, heightened cybersecurity threats, and elevated risks of physical infrastructure damage.

Based on the modelling results, it can be concluded that, in the context of the war in Ukraine, the increase in turnover among business entities in the information and communication sector is primarily driven by human capital and the robustness of digital infrastructure, whereas growth in the number of enterprises alone does not necessarily translate into higher sales volumes.

The estimation of the intercept α and its associated credible interval reveals a considerable degree of uncertainty regarding the baseline logarithmic level of turnover among enterprises in the information and communication sector. The breadth of this interval suggests substantial variability in business performance that is not directly accounted for by the predictors included in the model. This may reflect unobserved heterogeneity among enterprises as well as heightened external volatility stemming from the ongoing war in Ukraine.

The posterior estimate of the residual standard deviation σ reflects a moderate degree of unexplained variation in the model. The narrow credible interval and high effective sample size underscore the robustness and stability of this estimate. However, this residual variation likely captures the influence of latent factors not explicitly modelled, such as political risks, institutional dynamics, regional disparities, and other constraints. These unobserved factors

may significantly impact the business activity of enterprises in Ukraine's information and communication sector but remain outside the scope of the current model specification.

Moreover, the standard errors of the posterior mean estimates (Se Mean) for all model parameters are sufficiently low (Table 1), indicating high accuracy and reliability of the parameter estimates. To assess the model's goodness-of-fit, the Bayesian p-value was computed and found to be 0.501. A value proximate to 0.5 suggests that the model adequately captures the empirical data, effectively reproducing the distributional characteristics observed in the sample. These results substantiate the appropriateness of the specified model structure and validate the underlying assumptions regarding the residual distribution.

The mean value of the Bayesian coefficient of determination (R^2) is 0.637, suggesting that the model explains, on average, approximately 64% of the variance in the logarithmic turnover of business entities in Ukraine's information and communication sector. Furthermore, the 95% posterior credible interval for R^2 , ranging from 0.394 to 0.814, demonstrates the model's robust explanatory power across various simulation scenarios. The median R^2 value of 0.649 closely aligns with the calculated R^2 , confirming the stability and consistency of the estimate. These results suggest that the constructed Bayesian model, based on the selected predictors, is both relevant and informative for analysing the resilience of business activity in the information and communication sector amid the ongoing war in Ukraine.

A visual comparison between the actual and predicted values (Fig. 1), derived from the Bayesian model demonstrates the model's capacity to accurately replicate the dynamics of business activity in Ukraine's information and communication sector, as measured by turnover. The model successfully captures key trends, including the growth observed during 2016–2019 and the partial recovery evident in 2023. Notable deviations between observed and predicted values are recorded during the years of major structural shocks – particularly in 2014 and, more significantly, in 2022 – coinciding with the onset and escalation of military aggression by the Russian Federation. Despite such variances, the model exhibits a satisfactory degree of alignment with empirical data, affirming its utility for assessing the adaptive capacity and resilience of entrepreneurial activity under conditions of martial law.

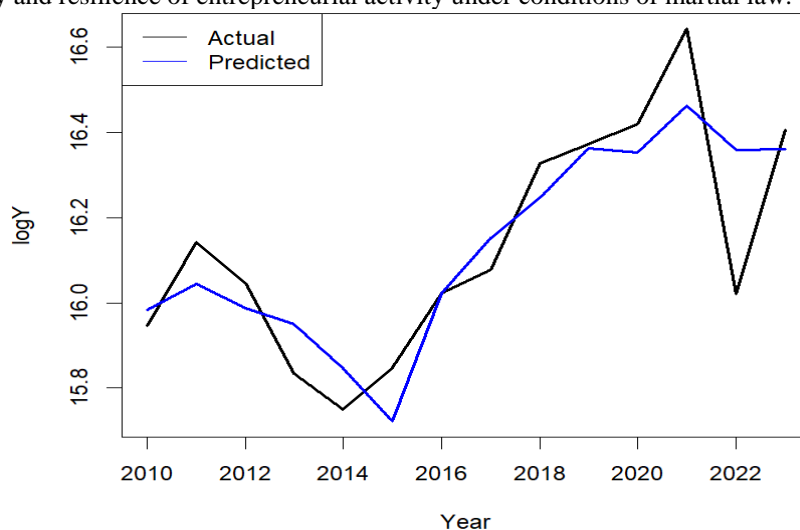


Fig. 1. Comparison of Observed and Fitted Values of Log-Transformed Business Turnover in the Information and Communication Sector, Based on Bayesian Regression Results

Source: calculated based on [31, 32].

Additional diagnostic assessments were performed to evaluate the predictive performance of the Bayesian model. The results of the Leave-One-Out Cross-Validation (LOO-CV), based on a $232,000 \times 14$ log-likelihood matrix, yielded an expected log pointwise predictive density (elpd_{loo}) of 4.0 with a standard error of 4.1. The effective number of model parameters (p_{loo}) was estimated at 4.2 (SE= 2.1), and the LOO Information Criterion (LOOIC) was -7.9 (SE=8.2). While the relatively high standard errors suggest a degree of uncertainty in the estimates, the overall results indicate a generally adequate out-of-sample predictive performance, supporting the interpretative validity of the model.

The Pareto k diagnostic results indicate that 13 out of 14 values (92.9%) fall within the “good” range ($k \leq 0.7$), while one observation exhibits a slightly elevated value of $k=0.703$, marginally exceeding the recommended threshold. This outlier corresponds to the year 2022, marked by the full-scale invasion of Ukraine by the Russian Federation, and likely reflects the structural shock associated with this unprecedented event. Given the small sample size and the exceptional nature of this observation, the deviation is not considered critical but should be acknowledged in the interpretation of the results. Overall, the model demonstrates sufficient stability and predictive adequacy for further empirical investigation.

The trace plots of the Markov Chain Monte Carlo (MCMC) simulations (Fig. 2a) for each model parameter exhibit satisfactory mixing behaviour, with no visible signs of stagnation or slow convergence within specific regions of the parameter space. The four independent chains for each parameter display tight overlap and consistent fluctuation around stable mean values, indicating the absence of any directional drift. Furthermore, the autocorrelation functions (Fig. 2b), calculated from the four MCMC chains, demonstrate a rapid decay at the initial lags, signifying high mixing efficiency and low serial dependence. These diagnostic results confirm the reliability and robustness of the MCMC-generated posterior samples, thereby supporting the validity of the Bayesian inference drawn from the model.

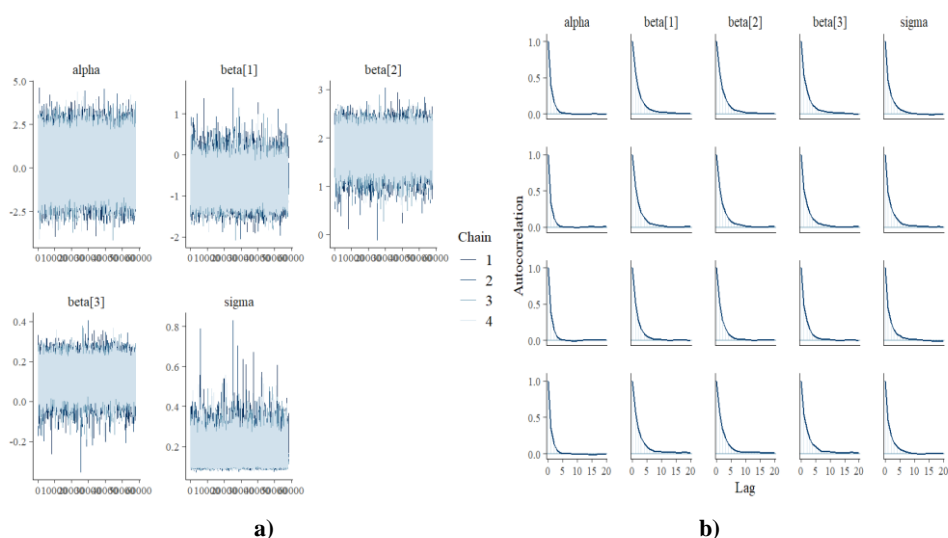


Fig. 2. Traceplots and Autocorrelation Analysis of Posterior Samples for Model Parameters

Source: calculated based on [31, 32].

The Posterior Predictive Check (PPC), based on the comparison of the test statistic $T(y)=\text{mean}$ with the distribution of replicated test statistics $T(Y_{\text{rep}})$ generated by the model, indicates that the model reliably reproduces the empirical mean of the observed data (Fig. 3a). Moreover, the estimated density of the observed data lies well within the distributional envelope (“cloud”) of simulated densities derived from 10,000 posterior predictive replicates (Fig. 3b). This result demonstrates the model’s capacity to accurately capture not only the central tendency but also the overall distributional shape and variability of the data. Taken together, these diagnostic outcomes affirm the model’s strong predictive performance and empirical validity.

To gain a more comprehensive understanding of the resilience of entrepreneurship in Ukraine’s information and communication sector, the results of Bayesian modelling should be contextualized within the broader spatial and temporal dynamics of sectoral development. Between 2014 and 2021 – prior to the full-scale invasion by the Russian Federation – the sector experienced marked expansion across key indicators, including the volume of products sold, the number of active business entities, and employment levels (Table 2). In light of the sector’s orientation toward high value-added activities and its strategic role in advancing sustainable development, this growth trajectory underscores its adaptive capacity and inherent resilience in the face of prolonged geopolitical and economic instability provoked by the war.

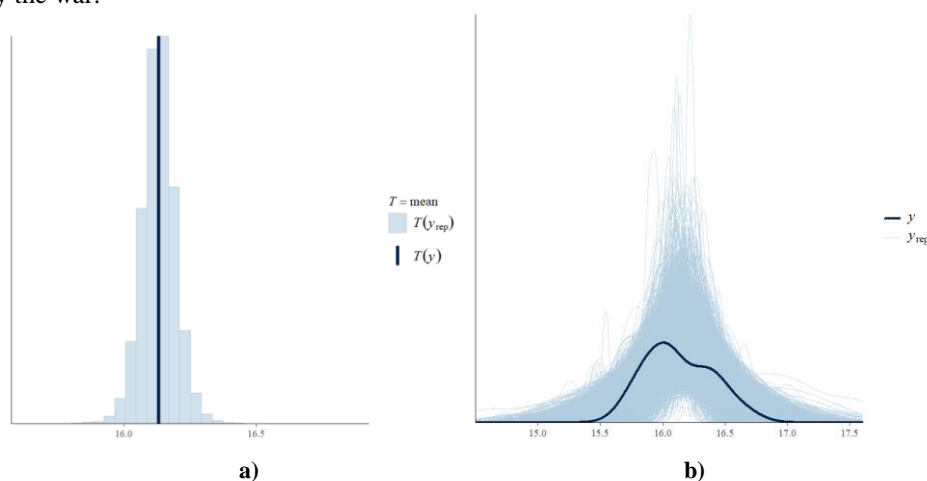


Fig. 3. Posterior Predictive Check Density and the Test Statistic Comparison

Source: calculated based on [31, 32].

However, in 2022–2023, entrepreneurial activity in the information and communication sector exhibited sensitivity to effects of the large-scale invasion, evidenced by a decline in the sector’s share of sales despite a modest increase in the number of enterprises and employment. These dynamics highlight the urgent need for effective state policy initiatives aimed at stimulating entrepreneurial activity within high-tech and strategically promising sectors of Ukraine’s economy during both martial law and the subsequent post-war recovery phase. Such policy initiatives will not only bolster economic resilience but also advance the achievement of sustainable development goals related to decent work, economic growth, innovation, and digitalization.

Given the regional asymmetry in the impact of the war (Table 2), ensuring sustainable business development necessitates a spatially differentiated approach both during and after the conflict. Specifically, between 2014 and 2023, city of Kyiv consistently maintained its leadership in terms of turnover, number of enterprises, and employment within Ukraine's regions, although these indicators have shown a declining trend since 2022. In contrast, the Lviv region, benefiting from its relative distance from the frontline, has demonstrated steady positive growth throughout the analysed period, reflecting a high degree of institutional adaptability and substantial potential for entrepreneurial stimulation. Despite ongoing hostilities, the Kharkiv region continues to hold a significant share of business activity within the information and communication sector, underscoring the resilience of its local ecosystem. Nonetheless, the observed decline in key indicators in 2023 relative to 2021 suggests emerging risks to migration outflows and security challenges attributable to the persistent war and proximity to the frontline.

Table 2

Key Performance Indicators of Business Entities in the Information and Communication Sector Across Regions of Ukraine

Region	Turnover of business entities, % of total thsd. UAH						Number of active business entities, % of total units						Number of persons employed of business entities, % of total persons					
	2014		2021		2023		2014		2021		2023		2014		2021		2023	
	Total	IIE	Total	IIE	Total	IIE	Total	IIE	Total	IIE	Total	IIE	Total	IIE	Total	IIE	Total	IIE
Ukraine	2.37	0.48	3.53	1.65	2.49	0.0047	5.92	5.23	14.52	13.69	16.04	15.32	3.48	1.29	4.89	3.12	5.78	4.06
Vinnitsya	0.03	0.02	0.08	0.04	0.0524	0.0002	0.20	0.19	0.41	0.39	0.49	0.47	0.07	0.05	0.11	0.09	0.15	0.13
Volyn	0.01	0.00	0.02	0.02	0.0039	0.0003	0.07	0.06	0.16	0.16	0.21	0.20	0.03	0.02	0.05	0.04	0.07	0.06
Dnipropetrovsk	0.07	0.04	0.17	0.13	0.0609	0.0008	0.48	0.44	1.16	1.11	1.31	1.27	0.18	0.11	0.32	0.26	0.42	0.34
Donetsk	0.04	0.02	0.05	0.03	0.0012	0.0001	0.18	0.16	0.25	0.24	0.18	0.18	0.09	0.04	0.10	0.06	0.05	0.05
Zhytomyr	0.02	0.01	0.04	0.03	0.0071	0.00001	0.11	0.10	0.26	0.25	0.30	0.29	0.05	0.02	0.08	0.06	0.09	0.08
Zakarpattya	0.01	0.00	0.02	0.02	0.0064	0.0001	0.07	0.06	0.16	0.14	0.19	0.18	0.03	0.02	0.04	0.03	0.06	0.05
Zaporizhzhya	0.02	0.01	0.06	0.05	0.0072	0.0001	0.21	0.19	0.49	0.46	0.47	0.45	0.09	0.05	0.14	0.11	0.14	0.12
Ivano-Frankivsk	0.01	0.01	0.03	0.03	0.0102	0.0001	0.08	0.07	0.27	0.26	0.34	0.33	0.03	0.02	0.08	0.06	0.11	0.09
Kyiv	0.04	0.02	0.13	0.10	0.0181	0.0003	0.24	0.22	0.81	0.78	0.97	0.95	0.08	0.05	0.21	0.18	0.28	0.25
Kirovograd	0.01	0.00	0.02	0.02	0.0060	0.0002	0.05	0.05	0.16	0.15	0.20	0.19	0.03	0.01	0.05	0.04	0.06	0.05
Luhansk	0.01	0.01	0.01	0.01	0.0001	0.000001	0.08	0.07	0.08	0.07	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
Lviv	0.09	0.04	0.28	0.16	0.21	0.0003	0.57	0.53	1.49	1.44	1.72	1.67	0.23	0.12	0.40	0.32	0.53	0.44
Mykolayiv	0.01	0.01	0.04	0.03	0.0057	0.00004	0.17	0.16	0.36	0.34	0.37	0.36	0.05	0.04	0.09	0.08	0.10	0.09
Odesa	0.07	0.03	0.11	0.08	0.0318	0.0003	0.30	0.27	0.74	0.70	0.82	0.78	0.15	0.07	0.22	0.16	0.27	0.21
Poltava	0.01	0.01	0.04	0.03	0.0117	0.00004	0.11	0.09	0.31	0.29	0.37	0.35	0.04	0.03	0.09	0.07	0.12	0.09
Rivne	0.01	0.01	0.02	0.02	0.0038	0.0001	0.07	0.07	0.20	0.19	0.24	0.23	0.03	0.02	0.06	0.05	0.08	0.06
Sumy	0.01	0.01	0.03	0.02	0.0040	0.0001	0.07	0.07	0.21	0.20	0.25	0.24	0.03	0.02	0.06	0.05	0.08	0.07
Ternopil	0.01	0.00	0.02	0.02	0.0087	0.0001	0.06	0.05	0.18	0.17	0.22	0.21	0.03	0.01	0.05	0.04	0.07	0.06
Kharkiv	0.13	0.07	0.31	0.21	0.12	0.0005	0.88	0.82	1.88	1.81	1.91	1.86	0.30	0.21	0.50	0.41	0.57	0.49
Kherson	0.01	0.01	0.02	0.02	0.0005	0.00001	0.09	0.08	0.18	0.17	0.13	0.13	0.03	0.02	0.05	0.04	0.04	0.03
Khmelnyskiy	0.01	0.01	0.03	0.02	0.0049	0.0001	0.07	0.06	0.23	0.22	0.29	0.28	0.03	0.02	0.06	0.05	0.09	0.08
Cherkasy	0.01	0.01	0.05	0.04	0.0144	0.0002	0.11	0.10	0.34	0.33	0.41	0.40	0.04	0.03	0.09	0.08	0.12	0.11
Chernivtsi	0.01	0.00	0.02	0.02	0.0068	0.00003	0.07	0.06	0.15	0.14	0.18	0.18	0.03	0.02	0.04	0.03	0.06	0.05
Chernihiv	0.01	0.01	0.03	0.03	0.0047	0.00004	0.09	0.08	0.24	0.23	0.28	0.27	0.04	0.02	0.06	0.05	0.08	0.07
City of Kyiv	1.72	0.14	1.91	0.48	1.88	0.0009	1.46	1.15	3.81	3.41	4.15	3.80	1.77	0.27	1.91	0.76	2.15	1.00

*IIE – including individual entrepreneurs. Source: calculated based on [31, 32].

Regarding the Donetsk and Luhansk regions, the period following 2022 has seen a notable decline in turnover, whereas the shares of employed persons and the number of business entities have remained relatively stable. This pattern likely reflects that some enterprises maintain their registered legal addresses in these regions despite temporarily

suspending operations, while employees retain their positions through adaptive strategies or informal relocation.

Other regions of Ukraine have experienced moderate growth in business activity within the information and communication sector, alongside a noticeable sensitivity to turnover declines triggered by the full-scale invasion of the Russian Federation in February 2022. Consequently, at the regional level, achieving sustainable development goals that emphasize entrepreneurship revitalisation necessitates the implementation of targeted policy initiatives. These should focus on advancing digitalization through support for start-ups and the innovation ecosystem, enhancing digital skills within the human capital, and ensuring safe working conditions for the labour force.

On the other hand, individual entrepreneurs constitute a vital segment of entrepreneurial activity within Ukraine's information and communication sector. Between 2014 and 2021, they accounted for nearly half of the total turnover in this sector at the regional level, while representing over 60% of registered enterprises and employed personnel (Table 2). However, during 2022–2023, a pronounced decline in individual entrepreneur activity was observed across most Ukrainian regions, attributable to the impacts of the full-scale war. This trend may reflect increased market fragmentation within the information and communication service market, alongside greater resilience and adaptability exhibited by medium and large enterprises under wartime conditions. These findings align with the Bayesian modelling results, particularly the negative coefficient associated with the independent variable X_1 , indicating an inverse relationship between turnover and the number of enterprises.

The dynamics of individual entrepreneurship development in Ukraine's information and communication sector highlight its pronounced sensitivity to military risks. Key factors contributing to this vulnerability include mobilisation conditions, the transformation of cooperation models driven by the shift to remote employment through international digital platforms or legal entities registered abroad, and tax uncertainties related to applicable taxation regimes. To advance sustainable development goals, it is advisable to activate regional economic policy that focus on developing mechanisms for military risks insurance, enhancing digital entrepreneurship infrastructure, and ensuring access to educational, consulting, and financial resources aimed at strengthening the resilience and innovative capacity of small businesses amid conditions of uncertainty.

The regional characteristics of business development in the information and communication sector further corroborate the findings of the Bayesian regression analysis, which indicates that growth in business activity across regions is associated with a reduction in the number of enterprises alongside the preservation of employment levels. Despite the challenges posed by the full-scale war in 2022, the sector exhibited relative stability and demonstrated an ability to undergo structural transformation, thereby averting collapse. In this regard, post-war recovery efforts grounded in sustainable development should prioritize high-tech sectors of the economy at both the national and regional levels, with particular emphasis on preserving human capital and advancing digital infrastructure. Concurrently, there is an urgent need to restore the attractiveness of entrepreneurial activity for individual entrepreneurs, recognizing their critical role as drivers of regional economic and social revitalization.

Conclusions and perspectives of further research work. Thus, empirical evidence confirms that entrepreneurship constitutes a pivotal factor in advancing sustainable development goals amid the ongoing war in Ukraine, particularly by supporting employment, fostering economic growth, enabling sectoral transformation, and driving the production of high value-added goods. The case of enterprises within the information and communication

sector exemplifies this resilience, demonstrating the sector's capacity to maintain relative stability and sustain business activity throughout the 2014–2023 period despite the adverse conditions imposed by the ongoing war.

The results of the Bayesian log-linear regression model indicate that business activity in Ukraine's information and communication sector, as measured by turnover of business entities, is significantly influenced by the number of enterprises, the number of employees, and the level of digital infrastructure development. A negative and low-elastic relationship between business activity and the number of enterprises was observed, suggesting that mere quantitative growth in entrepreneurship exerts a limited effect. This finding likely reflects the predominance of small and micro-enterprises, which generally exhibit lower productivity levels. Consequently, post-war recovery and sustainable development policy initiatives should prioritize not only the stimulation of new businesses formation but also the strengthening of the institutional and economic capacities of existing enterprises.

Conversely, the positive and highly elastic coefficient associated with the number of employed persons underscores the critical role of human capital in sustaining the sector. This finding emphasises the necessity of supporting flexible employment arrangements and implementing targeted policy interventions aimed at retaining and developing highly skilled professionals, particularly in the context of forced migration induced by the ongoing war in Ukraine. The variable representing digital infrastructure development exhibited a positive but low-elastic relationship with business activity, indicating an inertial effect digitalisation. Nonetheless, it confirms that the availability of robust digital infrastructure remains a fundamental prerequisite for the long-term sustainability and growth of entrepreneurship within the information and communication sector.

Furthermore, significant regional disparities have been observed in the development of entrepreneurship within the information and communication sector during the ongoing war. Following 2022, a pronounced decline in business activity among individual entrepreneurs was particularly evident in regions directly impacted by hostilities. Conversely, regions located farther from the front line exhibited greater resilience in terms of enterprise numbers and employment levels. These findings underscore the necessity for region-specific policy interventions aimed at bolstering entrepreneurial capacity in less affected areas, while simultaneously fostering the revival of entrepreneurial activities in severely impacted regions. Such initiatives essential components for a successful post-war recovery grounded in sustainable development principles.

Despite the valuable insights yielded by this study, several limitations should be acknowledged. The analysis spans the period from 2010 to 2023, which constrains the ability to comprehensively assess the long-term impacts of the ongoing war and the prospects for post-war recovery. Moreover, potential institutional changes that may indirectly influence entrepreneurial development were not incorporated into the analysis. Further research would benefit from extending the temporal scope, incorporating higher-frequency data such as quarterly or semi-annual observations, and utilizing enterprise-level microdata to provide a more granular understanding of entrepreneurship dynamics.

References

1. Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. (2017). *Sustainable Development Goals: Ukraine. National Report*. Kyiv: Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine.
2. Ukrainian Startup Fund. (n.d.). *About the Ukrainian Startup Fund*. Retrieved from: <https://usf.com.ua/about-usf>. (accessed 13 May 2025).

3. Ukraine Recovery Plan. (n.d.). *Official website*. Retrieved 13 May, 2025, from <https://recovery.gov.ua/>. (accessed 13 May 2025).
4. Apalkova, V., Meshko, N., Apalkov, S., Tsyganov, S. & Tsyganova, N. (2025). The relevance of social and environmental commitments for entrepreneurs during wartime: Evidence from GEM Ukraine data. *Problems and Perspectives in Management*, 23(1), 352–363. [https://doi.org/10.21511/ppm.23\(1\).2025.26](https://doi.org/10.21511/ppm.23(1).2025.26).
5. Kraus, K., Kraus, N., Pochenchuk, G., Manzhura, O., & Kyrpushko, V. (2024). Recovery of the Economy of Ukraine on the Basis of Digital Entrepreneurship: Forecast Expectations, Models and Scenarios of Post-War Development. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 21, 1523–1538. <https://doi.org/10.37394/23207.2024.21.124>.
6. Kichurchak, M., & Paslavka, I. (2023). The regional factors of sustainable development amidst wartime challenges. In I. Krawczyk-Sokołowska (Ed.), *Zrównoważony rozwój w zarządzaniu: Monografia*. pp. 9–28. Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej. <https://doi.org/10.17512/CUT/9788371939860>.
7. Kichurchak, M. (2024). Sustainable development for the post-war recovery in Ukraine's economy: An updated perspective on the scientific legacy of M. Tugan-Baranovsky. *History of Economics and Economic Thought of Ukraine*, 57, 114–140. <https://doi.org/10.15407/ingedu2024.57.114>.
8. Komar, M., Biliavska, O., & Zomchak, L. (2024). Economic Determinants of Small Business Development in the Lviv Region: Insights from Regression Analysis. *Three Seas Economic Journal*, 5(4), 21–26. <https://doi.org/10.30525/2661-5150/2024-4-4>.
9. Matvienko-Biliaieva, G.L., Krasnorutsky, O., Salionovych, L., Volyk, S., & Larina, T. (2023). The Importance of Digitization in the Post-War Recovery of the Economy. *Collection of papers new economy*, 1(1), 42–63. <https://doi.org/10.61432/CPNE0101042m>.
10. Jones, P., Wynn, M., Hillier, D., & Comfort, D. (2017). The Sustainable Development Goals and Information and Communication Technologies. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, 1(1), 1–15. <https://doi.org/10.28992/ijSAM.v1i1.22>.
11. Luo, S., Yimamu, N., Li, Y., Wu, H., Irfan, M., & Hao, Y. (2023). Digitalization and sustainable development: How could digital economy development improve green innovation in China? *Business Strategy and Environment*, 32(4), 1847–1871. <https://doi.org/10.1002/bse.3223>.
12. Kichurchak, M. (2021). Theoretical and methodological principles of the information and communication technologies sector influence on public goods reproduction. *Economic Scope*, 175, 7–12. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/175-1>.
13. Kichurchak, M. (2023). Information and communication sector at the core of Ukraine's creative economy: Assessing the structure of intercorrelations for sustainable development and postwar recovery. *Formation of market economy in Ukraine*, 49, 3–18. <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2023.49.0.4901>.
14. Kichurchak, M. (2023). Impact of the Information and Communication Sector on Spatial Development and Post-War Recovery of Creative Industries in Ukraine's Economy. *Economic Forum*, 13(3), 12–21. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-3-2>.
15. Nchofoung, T.N., & Asongu, S.A. (2022). ICT for sustainable development: Global comparative evidence of globalisation thresholds. *Telecommunications Policy*, 46(5), 102296. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4000834>.
16. Papaioannou, S.K. (2023). ICT and economic resilience: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Economic Modelling*, 128, 106500. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106500>.
17. Wu, J., Guo, S., Huang, H., Liu, W., & Xiang, Y. (2018). Information and Communications Technologies for Sustainable Development Goals: State-of-the-Art, Needs and Perspectives. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 20(3), 2389–2406. doi: 10.1109/COMST.2018.2812301.

18. Rothe, F.-F. (2020). Rethinking positive and negative impacts of 'ICT for development through the holistic lens of the sustainable development goals. *Information Technology for Development*, 26(4), 653–669. DOI: 10.1080/02681102.2020.1756728.
19. Shobande, O.A., & Ogbeifun, L. (2022). Has information and communication technology improved environmental quality in the OECD? – a dynamic panel analysis. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 29(1), 39–49. DOI: 10.1080/13504509.2021.1909172.
20. Andersson, A., & Hatakka, M. (2023). ICT4D and the Sustainable Development Goals: a road well-traveled. *Information Technology for Development*, 29(1), 1–8. <https://doi.org/10.1080/02681102.2023.2166279>.
21. Andrés-Martínez, M. E., & Alfaro-Navarro, J. L. (2025). Relationships between Sustainable Development Goals and Information and Communication Technologies in Europe. *Information Technology for Development*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/02681102.2025.2512364>.
22. Hojnik, J., Kustec, S., Zalokar, A. and Ruzzier, M. (2025). The Intersection of Digitalization, Innovation, and Information Technology: A New Era of Sustainable Development in EU. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/sd.3496>.
23. Simkiv, L., Shults, S., Lutskev, O., & Andrusiv, U. (2021). Analysis of the Dynamics of Structural Processes in the Context of Ensuring Sustainable Development. *European Journal of Sustainable Development*, 10(1), 153–167. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2021.v10n1p153>.
24. Smachylo, V. (2024). Impact of the War on Entrepreneurship in Ukraine. *Studia i Analizy Nauk o Polityce*, 1, 9–28. <https://doi.org/10.31743/sanp.17250>.
25. Audretsch, D.B., Momtaz, P.P., Motuzenko, H. & Vismara, S. (2023). War and Entrepreneurship: A Synthetic Control Study of the Russia-Ukraine Conflict. *CESifo Working Paper*, 10466. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4470386>.
26. Dligach, A., & Stavvytskyy, A. (2024). Resilience Factors of Ukrainian Micro, Small, and Medium-Sized Business. *Economies*, 12(12), 319. <https://doi.org/10.3390/economies12120319>.
27. Arbidane, I., Synycyna, H., Odarchenko, D., Kreslins, K., & Bartkute-Norkuniene, V. (2024). Theoretical and Practical Aspects of Green Entrepreneurship Development: a Study of Latvia's Experience for Ukraine's Post-War recovery. *Environment Technology Resources. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, 1*, 54-60. <https://doi.org/10.17770/etr2024vol1.7999>.
28. Hrebeshkova, O., Kyzenko, O., & Verba, V. (2025). Emergent approach to business resilience: a study of Ukrainian enterprises. *Business: Theory and Practice*, 26(1), 212–222. <https://doi.org/10.3846/btp.2025.22798>.
29. Lavreniuk, V., Polishchuk, Ye., Kornyluk, A., Horbov, V., & Ivashchenko, A. (2023). Government response on Russian war in Ukraine: Relocating business. *Problems and Perspectives in Management*, 21(4), 556–576. doi:10.21511/ppm.21(4).2023.42.
30. Obłój, K., Voronovska, R. (2024). How business pivots during war: Lessons from Ukrainian companies' responses to crisis. *Business Horizons*, 67(1), 93–105. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2023.09.001>.
31. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). Retrieved from: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (accessed 29 June 2025).
32. World Bank. (2025). World development indicators. World Bank Open Data. Retrieved from: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>. (accessed 29 June 2025).

-
1. Цілі сталого розвитку: Україна: національна доповідь. К.: Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017. 176 с.
 2. Український фонд стартапів: офіційний сайт. URL: <https://usf.com.ua/about-usf> (дата звернення: 13.05.2025).

3. План відновлення України: офіційний сайт. URL: <https://recovery.gov.ua/>. (дата звернення: 13.05.2025).
4. Apalkova V., Meshko N., Apalkov S., Tsyganov S., Tsyganova, N. The relevance of social and environmental commitments for entrepreneurs during wartime: Evidence from GEM Ukraine data. *Problems and Perspectives in Management*. 2025. Vol. 23(1). P. 352–363. [https://doi.org/10.21511/ppm.23\(1\).2025.26](https://doi.org/10.21511/ppm.23(1).2025.26).
5. Kraus, K., Kraus, N., Pochenchuk, G., Manzhura, O., & Kyrpushko, V.. Recovery of the Economy of Ukraine on the Basis of Digital Entrepreneurship: Forecast Expectations, Models and Scenarios of Post-War Development. *WSEAS Transactions on Business and Economics*. 2024. Vol. 21. P. 1523–1538. <https://doi.org/10.37394/23207.2024.21.124>.
6. Kichurchak M., Paslavska I. The Regional Factors of Sustainable Development Amidst Wartime Challenges. *Zrównoważony rozwój w zarządzaniu: Monografia / Red. Izabela Krawczyk-Sokołowska*. Częstochowa: Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, 2023. S. 9–28. DOI: 10.17512/CUT/9788371939860.
7. Kichurchak M. Sustainable development for the post-war recovery in Ukraine's economy: an updated perspective on the scientific legacy of M. Tugan-Baranovsky. *History of Economics and Economic Thought of Ukraine*. 2024. №. 57. P. 114–140. <https://doi.org/10.15407/ingedu2024.57.114>.
8. Komar, M., Biliavska, O., & Zomchak, L. Economic Determinants of Small Business Development in the Lviv Region: Insights from Regression Analysis. *Three Seas Economic Journal*. 2024. Vol. 5(4). P. 21–26. <https://doi.org/10.30525/2661-5150/2024-4-4>.
9. Matvienko-Biliaieva G.L., Krasnorutsky O., Salionovych L., Volyk S., & Larina T. The Importance of Digitization in the Post-War Recovery of the Economy. *Collection of papers new economy*. 2023. Vol. 1(1). P. 42–63. <https://doi.org/10.61432/CPNE0101042m>.
10. Jones P., Wynn M., Hillier D., Comfort D. The Sustainable Development Goals and Information and Communication Technologies. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*. 2017. Vol. 1(1). P. 1–15. <https://doi.org/10.28992/ijSAM.v1i1.22>.
11. Luo S., Yimamu N., Li Y., Wu H., Irfan M., & Hao Y. Digitalization and sustainable development: How could digital economy development improve green innovation in China? *Business Strategy and Environment*. 2023. Vol. 32(4). P. 1847–1871. <https://doi.org/10.1002/bse.3223>.
12. Кічурчак М. Теоретико-методологічні засади впливу сектору інформаційно-комунікаційних технологій на відтворення суспільних благ у національній економіці. *Економічний простір*. 2021. № 175. С. 7–12. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/175-1>.
13. Kichurchak M. Information and communication sector at the core of Ukraine's creative economy: assessing the structure of intercorrelations for sustainable development and postwar recovery. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2023. Вип. 49. С. 3–18. <http://DOI: http://dx.doi.org/10.30970/meu.2023.49.0.4901>.
14. Кічурчак М. Вплив сектору інформації та комунікації на просторовий розвиток і пост-воєнну відбудову креативних індустрій в економіці України. *Економічний форум*. 2023. № 13(3). С. 12–21. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-3-2>.
15. Nchofoung T.N., Asongu S.A. ICT for sustainable development: Global comparative evidence of globalisation thresholds. *Telecommunications Policy*. 2022. Vol. 46(5), 102296. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4000834>.
16. Papaioannou S.K. ICT and economic resilience: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Economic Modelling*, (2023). Vol. 128, 106500. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106500>.

17. Wu J., Guo S., Huang H., Liu W., Xiang, Y. Information and Communications Technologies for Sustainable Development Goals: State-of-the-Art, Needs and Perspectives. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*. 2018. Vol. 20(3). P. 2389–2406. doi: 10.1109/COMST.2018.2812301.
18. Rothe F.-F. Rethinking positive and negative impacts of ‘ICT for development through the holistic lens of the sustainable development goals. *Information Technology for Development*. 2020. Vol. 26(4). P. 653–669. DOI: 10.1080/02681102.2020.1756728.
19. Shobande O.A., Ogbefun L. Has information and communication technology improved environmental quality in the OECD? – a dynamic panel analysis. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*. 2022. Vol. 29(1). P. 39–49. DOI: 10.1080/13504509.2021.1909172.
20. Andersson A., Hatakka M. ICT4D and the Sustainable Development Goals: a road well-traveled. *Information Technology for Development*. 2023. Vol. 29(1). P. 1–8. <https://doi.org/10.1080/02681102.2023.2166279>.
21. Andrés-Martínez M.E., Alfaro-Navarro J.L. Relationships between Sustainable Development Goals and Information and Communication Technologies in Europe. *Information Technology for Development*. 2025. Vol. 1–22. <https://doi.org/10.1080/02681102.2025.2512364>.
22. Hojnik J., Kustec S., Zalokar A., Ruzzier M. The Intersection of Digitalization, Innovation, and Information Technology: A New Era of Sustainable Development in EU. *Sustainable Development*. 2025. <https://doi.org/10.1002/sd.3496>.
23. Simkiv L., Shults S., Lutsiv O., & Andrusiv U. Analysis of the Dynamics of Structural Processes in the Context of Ensuring Sustainable Development. *European Journal of Sustainable Development*. 2021. Vol. 10(1). P. 153–167. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2021.v10n1p153>.
24. Smachylo V. Impact of the War on Entrepreneurship in Ukraine. *Studia I Analizy Nauk O Polityce*. 2024. Vol. 1. P. 9–28. <https://doi.org/10.31743/sanp.17250>.
25. Audretsch, D.B., Momtaz, P.P., Motuzenko, H. & Vismara, S. War and Entrepreneurship: A Synthetic Control Study of the Russia-Ukraine Conflict. *CESifo Working Paper*. 2023. № 10466. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4470386>.
26. Dligach A., Stavtyskyi, A. Resilience Factors of Ukrainian Micro, Small, and Medium-Sized Business. *Economies*. 2024. Vol. 12(12), 319. <https://doi.org/10.3390/economies12120319>.
27. Arbidane I., Synycyna H., Odarchenko D., Kreslins K., Bartkute-Norkuniene V. Theoretical and Practical Aspects of Green Entrepreneurship Development: a Study of Latvia’s Experience for Ukraine’s Post-War recovery. *Environment Technology Resources. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*. 2024. Vol. 1. P. 54–60. <https://doi.org/10.17770/etr2024vol1.7999>.
28. Hrebeshkova O., Kyzenko O., Verba V. Emergent approach to business resilience: a study of Ukrainian enterprises. *Business: Theory and Practice*. 2025. Vol. 26(1). P. 212–222. <https://doi.org/10.3846/btp.2025.22798>.
29. Lavreniuk V., Polishchuk Ye., Kornyliuk A., Horbov V., & Ivashchenko A. Government response on Russian war in Ukraine: Relocating business. *Problems and Perspectives in Management*. 2023. Vol. 21(4). P. 556–576. doi:10.21511/ppm.21(4).2023.42.
30. Obłój K., Voronovska R. How business pivots during war: Lessons from Ukrainian companies’ responses to crisis. *Business Horizons*. 2024. Vol. 67(1). P. 93–105. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2023.09.001>.
31. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 29.05.2025).
32. World Bank. World Development Indicators. World Bank Open Data. URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (дата звернення: 29.05.2025).

**ПІДПРИЄМНИЦТВО ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ: СТІЙКІСТЬ
СЕКТОРУ ІНФОРМАЦІЇ ТА КОМУНІКАЦІЇ В УМОВАХ ВІЙНИ****Маріанна Кічурчак***Львівський національний університет імені Івана Франка**79008 м. Львів, проспект Свободи, 18**E-mail: Marianna.Kichurchak@lnu.edu.ua**ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1927-5704>*

Анотація. Підприємництво в умовах війни є важливим чинником досягнення цілей сталого розвитку, оскільки сприяє збереженню економічної стабільності, адаптації до нових соціальних і безпекових викликів, а також створює основу для ефективного повоєнного відновлення. Метою дослідження є виявлення головних детермінант розвитку та стійкості підприємництва у секторі інформації та комунікації України під час війни та визначення його ролі у забезпеченні сталого розвитку для повоєнного відновлення.

Методологія дослідження базується на кількісному аналізі із застосуванням байєсівської логлінійної регресійної моделі. Залежною змінною, що відображає стійкість підприємництва в умовах війни, виступає ділова активність Y_i , яка визначається як загальний обсяг реалізованої продукції суб'єктів підприємництва у секторі інформації та комунікації (тис. грн.). Незалежними змінними виступають X_1 – кількість активних суб'єктів підприємництва в цьому секторі (одиниць); X_2 – кількість зайнятих у суб'єктів підприємництва у секторі інформації та комунікації (осіб); X_3 – кількість захищених інтернет-серверів (одиниць). Модель виявилася статистично адекватною згідно з результатами оцінки параметрів та діагностичних перевірок.

Результати моделювання засвідчили на такі апостеріорні оцінки коефіцієнтів у байєсівській логлінійній регресійній моделі: (1) від'ємний та низькоеластичний зв'язок між діловою активністю та кількістю підприємств; (2) додатний та високоеластичний зв'язок із чисельністю зайнятих; (3) додатний, але низькоеластичний вплив цифрової інфраструктури. Проведений додатковий аналіз виявив суттєві регіональні диспропорції у розвитку підприємництва у секторі інформації та комунікації в умовах війни, особливо після 2022 р., з різким скороченням ділової активності серед індивідуальних підприємців у регіонах, які зазнали прямого впливу бойових дій.

Отримані результати можуть бути використані для розроблення заходів політики повоєнного відновлення та сталого розвитку, орієнтовані не лише на стимулювання створення нових підприємств, збереження висококваліфікованого людського капіталу та розвиток цифрової інфраструктури, й на посилення інституційної та економічної спроможності чинних суб'єктів господарювання з урахуванням регіональної специфіки.

Ключові слова: підприємництво, війна, сталий розвиток, байєсівське моделювання, сектор інформації та комунікації, емпіричний аналіз.

Стаття надійшла до редколегії 30.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ

Світлана Урба¹, Остап Навроцький²

^{1,2}Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18

¹e-mail: svitlana.urba@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0003-1778-8845

²e-mail: ostap.navrotsky@gmail.com; ORCID: 0009-0001-3593-719X

Анотація. У статті проведено аналіз зарубіжного досвіду державної підтримки аграрного бізнесу з акцентом на модель Спільної аграрної політики (CAP) Європейського Союзу. Розглянуто основні інструменти фінансової підтримки аграрного сектору, серед яких виділено прямі виплати фермерам із включенням з 2023 року «зелених» компонентів – еко-схем, спрямованих на стимулювання екологічних технологій та сталого землекористування. Проаналізовано заходи підтримки молодих фермерів, які сприяють оновленню поколінь у сільськогосподарській діяльності, а також комплексні програми розвитку сільських територій, що включають інвестиції у соціальну інфраструктуру, телекомунікації та екологічні проекти. Наведено порівняння регулювання аграрних ринків у ЄС та Україні, а також обґрунтовані рекомендації щодо адаптації європейських механізмів до українських умов з урахуванням сучасних викликів, зокрема екологізації, цифровізації та соціальної відповідальності. Запропоновано напрями удосконалення системи підтримки для забезпечення стабільності фінансування, справедливого розподілу ресурсів і стимулювання оновлення кадрів аграрного сектору.
Ключові слова: державна підтримка, аграрний бізнес, Спільна аграрна політика, розвиток сільських територій, продовольча безпека, сталий розвиток.

Постановка проблеми. Державна підтримка аграрного бізнесу є одним із ключових інструментів економічної політики розвинених країн, спрямованим на забезпечення стабільності виробництва, підвищення конкурентоспроможності та розвиток експортного потенціалу. Для України, аграрний сектор якої відіграє стратегічну роль у формуванні національної економіки та продовольчої безпеки, питання ефективності механізмів державної підтримки набуває особливої актуальності. Серед основних проблем розвитку аграрного бізнесу в Україні варто відзначити обмежену рентабельність сільськогосподарського виробництва, недостатні інвестиції у технологічне оновлення та інноваційний розвиток, а також низький рівень конкурентоспроможності вітчизняної аграрної продукції на внутрішньому й зовнішніх ринках. Ці фактори загострюються в умовах економічних та політичних криз, а також під час



структурних трансформацій у сільському господарстві. Вивчення зарубіжного досвіду державної підтримки аграрного бізнесу дозволяє окреслити дієві інструменти та механізми, здатні сприяти модернізації галузі, підвищенню її стійкості й зміцненню позицій України на світовому аграрному ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема державної підтримки аграрного бізнесу займають низка вчених, зокрема І. Левченко і А. Буряк досліджують світовий досвід і українські реалії впровадження екологічно безпечних технологій [1]. Науковці Л. Мельник, В. Кепко і О. Ніконенко акцентують на ролі агропродовольчої політики у забезпеченні продовольчої безпеки та викликах адаптації української системи до європейських стандартів [2]. Голембівський С. аналізує підтримку виробництва м'яса, підкреслюючи потребу інновацій [3]. Тарасевич Н. відзначає важливість комплексного підходу до підтримки агросектору [4], а Прошаликіна А. – цільову допомогу малому агробізнесу [5].

Водночас більшість досліджень недостатньо уваги приділяють інтеграції міжнародних стандартів у програми підтримки аграрного бізнесу та їхнього впливу на конкурентоспроможність українського агросектору. Це підтверджує актуальність теми і обґрунтовує вибір напрямку дослідження.

Постановка завдання. Метою даної роботи є дослідити зарубіжний досвід державної підтримки аграрного бізнесу, визначити особливості застосування європейських моделей та запропонувати адаптацію ключових механізмів до реалій України.

Методи дослідження. У науковій статті використано такі методи дослідження: порівняльний метод – для співставлення механізмів підтримки аграрного бізнесу в країнах ЄС та в Україні (прямі виплати, ринкове регулювання, розвиток сільських територій); системний підхід – для оцінювання комплексного впливу державної підтримки на конкурентоспроможність аграрного сектору, продовольчу безпеку, сталий розвиток та соціальну структуру сільських територій; синтез та узагальнення – для формування рекомендацій щодо вдосконалення державної політики підтримки аграрного бізнесу в Україні, зокрема стабільності фінансування, справедливого розподілу ресурсів та стимулювання розвитку молодого фермерства. Використання вказаних методів дало можливість провести оцінку державної підтримки аграрного бізнесу та сформулювати обґрунтовані рекомендації для підвищення ефективності аграрної політики в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Світова практика свідчить про те, що аграрний сектор практично в усіх розвинених країнах отримує системну державну підтримку. Це пояснюється стратегічною важливістю продовольчої безпеки, підтримки сільських територій та захисту вітчизняних виробників у конкурентному глобальному середовищі.

За останні роки Україна активізувала свою діяльність у напрямку покращення політичного та економічного співробітництва з Європейським Союзом з намірами входження до європейської спільноти. Підготовка до вступу та членства в ЄС має значний вплив на аграрний бізнес та державну аграрну політику. Одним із найяскравіших прикладів державної підтримки аграрного бізнесу є модель, реалізована у Європейському Союзі в межах Спільної аграрної політики (САР). У рамках САР застосовується різноманітний інструментарій державної фінансової підтримки сільського господарства (рис. 1).

Реалізована ЄС найбільш масштабна у світі система підтримки сільського господарства функціонує на засадах:

- прямих виплат фермерам, що становлять базову фінансову підтримку. З 2023 року виплати прив'язані до дотримання екологічних та кліматичних стандартів (зелений компонент – «eco-schemes»);
- фінансування сільського розвитку, а саме: інфраструктури, освіти, інновацій, кооперативів;
- регулювання ринків сільгосппродукції, зокрема, у випадку кризи або надвиробництва.

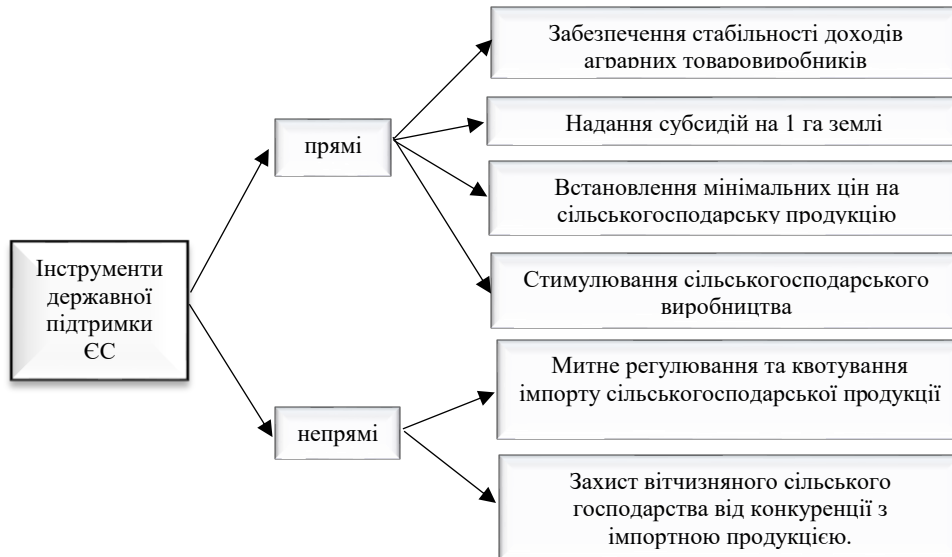


Рис. 1. Заходи державної підтримки у ЄС

Джерело: згруповано авторами на основі [6]

У рамках Спільної аграрної політики Європейського Союзу пріоритетним інструментом фінансової підтримки аграрного сектору є прямі виплати фермерам. Їх основна мета – забезпечити стабільність доходів фермерів, підвищити продовольчу безпеку, стимулювати сталий розвиток сільського господарства та підтримати конкурентоспроможність виробників на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Після чергової реформи CAP, що набула чинності з 2023 року, система прямих виплат була переглянута з урахуванням сучасних викликів, а саме: екологізації, цифровізації та соціальної відповідальності аграрного сектору.

Основними складовими прямої підтримки сільського господарства є:

1) базова підтримка доходу для стійкості (Basic Income Support for Sustainability, BISS) – це щорічна фіксована виплата на гектар оброблюваних земель. Фінансування надається лише у випадку дотримання фермером встановлених стандартів ведення господарства, включаючи охорону ґрунтів, водних ресурсів та біорізноманіття (принцип екологічної відповідності – cross-compliance);

2) еко-схеми (eco-schemes) – добровільні заходи, які стимулюють фермерів впроваджувати екологічні технології та практики. Прикладом такої підтримки зменшення використання хімікатів, органічне землеробство, агролісівництво,

збереження природних середовищ. Вони фінансуються з 25 % бюджету прямої підтримки кожної держави-члена ЄС;

3) перерозподільні виплати (redistributive payments) – додаткові виплати для малих і середніх фермерських господарств, що мають обмежені площі, але значний соціально-економічний вплив у сільських громадах;

4) підтримка молодих фермерів (young farmers scheme) – стимулює оновлення поколінь в агросекторі через доплати для фермерів віком до 40 років, які розпочинають самостійне ведення господарства.

Призначення прямих платежів полягає у подоланні труднощів шляхом підвищення конкурентоспроможності, стійкості та якості виробництва. Виплати за відповідною схемою здійснюються у формі щорічних платежів на 1 га сільськогосподарських угідь або на 1 голову худоби за визначеними напрямками виробництва. у країнах ЄС коливається від 200 євро до 300 євро на 1 гектар сільськогосподарських угідь, залежно від країни, типу ґрунтів, інтенсивності використання та дотримання еко-умов. У деяких країнах фермери можуть отримувати додаткові 50-100 євро/га за участь в еко-схемах або спеціалізованих програмах підтримки [7].

Через механізми прямих виплат більша частина фінансових ресурсів Спільної аграрної політики ЄС (близько 71 %) спрямовується на забезпечення стабільних доходів фермерів. Водночас доступ до такої підтримки обумовлений дотриманням низки вимог: агровиробники, які не виконують встановлених стандартів щодо якості та безпечності продукції, захисту тварин, охорони довкілля чи санітарних норм, можуть бути частково або повністю позбавлені фінансування. Зазначений підхід ґрунтується на принципі «перехресної відповідності» (cross-compliance), який забезпечує узгодженість між наданням фінансової підтримки та дотриманням нормативів ЄС [6, с. 11].

Виплати адмініструються через національні розпорядчі агентства на основі щорічних заяв фермерів. Контроль здійснюється за допомогою цифрових кадастрів, супутникового моніторингу та систем дистанційного зондування. Такий підхід забезпечує прозорість, ефективність та цільове використання коштів.

Окрім прямих виплат агровиробникам, Спільна аграрна політика Європейського Союзу передбачає другий стовп підтримки – Розвиток сільських територій (Rural Development Policy). Ця складова має на меті не лише підтримку фермерства, а й комплексне підвищення якості життя в сільській місцевості, розвиток інфраструктури, людського капіталу та економічної активності.

Реалізація політики розвитку села здійснюється через Стратегічні плани CAP, які розробляються окремо кожною країною-членом ЄС і фінансуються з Європейського сільськогосподарського фонду розвитку сільських територій (EAFRD).

Основними напрямками такого фінансування є [8]:

- будівництво та модернізація сільських доріг, водопостачання, енергомереж, телекомунікацій (включно з широкосмуговим інтернетом);
- розвиток об'єктів соціальної інфраструктури: дитячі садки, школи, медичні пункти, культурні центри;
- підтримка екологічної інфраструктури – очисні споруди, системи утилізації відходів, енергоефективні об'єкти, інші.

Завдяки реалізації Спільної аграрної політики (CAP) у Європейському Союзі ефективно функціонує близько 10 млн фермерських господарств, у яких зайнято понад 22 млн осіб [8].

Одним із важливих інституційних механізмів Спільної аграрної політики Європейського Союзу є Єдина спільна організація ринку (Single Common Market Organisation – СМО), що спрямована на забезпечення стабільності аграрних ринків, передбачуваних цін, рівноваги між попитом і пропозицією, захисту фермерів від цінних шоків і ринкових ризиків та регламентується Регламентом ЄС № 1308/2013 Європейського парламенту та Ради від 17 грудня 2013 року. Цей нормативний акт систематизує та замінює понад 200 попередніх регламентів, об'єднуючи правила функціонування аграрних ринків у межах одного правового документа [7].

Важливо виділити основні напрями регулювання ринків сільськогосподарської продукції в ЄС та в Україні (табл. 1).

Таблиця 1

Основні напрями регулювання ринків сільгосппродукції в ЄС та в Україні

Напрямок регулювання	СМО ЄС (Регламент № 1308/2013)	Україна (чинна система)
Інтервенції на ринку	Державні закупівлі за мінімальними цінами; приватне зберігання з компенсацією витрат	Епізодичні державні закупівлі (наприклад, зерна до Держрезерву); інтервенції не мають системного характеру
Компенсаційні механізми	Фонд кризового резерву, прямі виплати у разі ринкових або погодних шоків	Обмежена компенсація збитків (наприклад, внаслідок надзвичайних ситуацій); відсутність постійних механізмів
Підтримка об'єднань виробників	Фінансова та організаційна підтримка кооперативів, інтерпрофесійних об'єднань	Законодавчо визначені кооперативи, але їх частка на ринку незначна; державна підтримка мінімальна
Управління пропозицією	Узгодження обсягів виробництва в окремих секторах (наприклад, молочний)	Не застосовується; ринок є переважно вільним і залежним від експортної кон'юнктури
Зовнішньоторговельне регулювання	Єдиний тарифний режим, квоти, сертифікація, захист внутрішнього ринку	Митна політика адаптується до Угоди про асоціацію з ЄС; захисні заходи застосовуються вибірково
Регулювання якості та безпечності продукції	Європейські стандарти, маркування, сертифікація, географічні зазначення	Часткова гармонізація із стандартами ЄС; географічні зазначення лише впроваджуються
Ринковий моніторинг та аналітика	Системи збору даних, прогнозування, публічні огляди цін, обсягів, запасів	Відсутність централізованої публічної системи аграрного моніторингу; доступна лише часткова інформація
Стимулювання сталого виробництва та доданої вартості	Програми підтримки якості, екологічного виробництва, просування продуктів із доданою вартістю	Обмежені державні стимули для розвитку органічного виробництва та переробки; недофінансування сектору

Джерело: систематизовано авторами на основі [9; 10; 11].

СМО ЄС забезпечує системний підхід до регулювання ринку, що поєднує економічну стабільність, підтримку доходів фермерів і стратегічний розвиток аграрного сектора в той час як в Україні ринкове регулювання аграрного сектору є фрагментарним і здебільшого реактивним (реагує на кризові явища, а не запобігає їм).

Для підвищення ефективності вітчизняної аграрної політики доцільно поетапно адаптувати основні механізми СМО, зокрема: впровадити інтервенційні інструменти для стабілізації ринку; посилити підтримку кооперації та об'єднань виробників; створити систему ринкового моніторингу й аналізу; удосконалити інструменти підтримки якості та екологічних стандартів.

Загалом, сільське господарство в Європейському Союзі залишається одним із найбільш дотованих секторів: у 2022 році з бюджету ЄС передбачалося близько 57 млрд євро на аграрну політику із загальної суми майже 243 млрд євро. На період 2021–2027 років у рамках довгострокового фінансового плану ЄС передбачено фінансування CAP у розмірі 387 млрд євро. Значна частина цих коштів спрямовується на прямі виплати фермерам, які дотримуються принципів сталого ведення господарства, заходи підтримки молодих аграріїв, а також стабілізацію аграрних ринків (табл. 2).

Водночас одним із основних зауважень до механізму CAP є дисбаланс у розподілі ресурсів: прямі виплати здебільшого пов'язані з площею оброблюваних земель, що призводить до концентрації субсидій серед великих сільськогосподарських підприємств. Малі фермерські господарства, які мають стратегічне значення для розвитку сталого сільського господарства, часто залишаються недостатньо підтриманими. Це створює підґрунтя для перегляду підходів до розподілу державної допомоги, з урахуванням справедливості та ефективності її використання.

Таблиця 2

Фінансування Спільної аграрної політики (CAP) у межах багаторічних фінансових програм (БФП), у діючих цінах 2018 року

Показник	2014–2020 рр.	2021–2027 рр.
Загальний бюджет програми, млрд євро	1082,2	1074,3
в тому числі загальна сума фінансування на CAP	382,8	336,4
з нього на Європейський аграрний гарантійний фонд (EAGF)	286,1	286,1
на Європейський аграрний фонд розвитку сільських районів (EAFRD)	96,7	96,7
CAP у % від БФП	35,4	31,3
БФП у % від ВНД* ЄС-27	1,16	1,05 (оцінка)

*ВНД – валовий національний дохід / Gross National Income.

Джерело: складено авторами на основі [12].

Відзначимо, що впродовж останніх років загальна підтримка аграрного сектору з боку держав залишалася на історично високому рівні, хоча й дещо знизилася порівняно з піком, зафіксованим у 2021 році. За даними Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), середній обсяг державної підтримки у 54 країнах світу, що охоплені дослідженням, становив близько 842 млрд дол. США щорічно протягом 2021–2023 років [13].

Найпоширенішою формою інтервенцій залишалася політика підтримки ринкових цін (Market Price Support, MPS), що забезпечує внутрішні ціни на сільськогосподарську продукцію вищими за світові. Водночас у ряді країн держава застосовує механізми, які фактично знижують закупівельні ціни, створюючи негативне MPS – приховане оподаткування виробників в інтересах кінцевих споживачів. У середньому, щорічне значення негативного MPS сягало 192 млрд дол. США, що суттєво впливало на загальну оцінку державної підтримки. У результаті чистий обсяг загальної підтримки (Total Support Estimate, TSE) у 2021–2023 роках становив близько 650 млрд дол. США на рік.

У структурному розрізі 75 % загальної позитивної підтримки (приблизно 629 млрд дол. США) було спрямовано безпосередньо індивідуальним виробникам (Producer Support Estimate, PSE), 12,5 % – споживачам сільськогосподарської продукції (Consumer Support Estimate, CSE), і ще 12,5 % – на загальні послуги (General Services Support Estimate, GSSE), що забезпечують розвиток інфраструктури, аграрної науки, дорадництва та ринкових інституцій. З урахуванням негативного MPS чиста підтримка виробників у цей період становила 437 млрд дол. США на рік [13].

Не менш важливим є аналіз якісної структури наданої підтримки. Позитивна PSE включала як більш, так і менш ринково-спотворюючі елементи. Зокрема, 65 % цієї підтримки (409 млрд дол. США) припадало на інструменти, які потенційно викривлюють виробничу мотивацію та міжнародну торгівлю, тоді як 35 % (219 млрд дол. США) – на нейтральніші або менш деструктивні форми втручання. Це співвідношення зберігається стабільним протягом останніх двох десятиліть: ще у 2000–2002 роках найбільш дисторсійні інструменти становили 70 % позитивної PSE [13].

Окрему увагу слід приділити періоду постпандемійної відбудови, котрий став каталізатором зростання обсягів підтримки, що, однак, у 2022–2023 роках продемонструвало тенденцію до поступового зменшення в номінальному вираженні. Більше того, відношення підтримки до загального обсягу виробництва в сільському господарстві продовжує скорочуватися, що свідчить про прагнення країн до більш ринково орієнтованої політики.

У середньому чиста підтримка аграрного сектору становила 0,72 % ВВП країн-учасниць ЄС. Водночас у країнах, що розвиваються, цей показник є вищим – близько 1 % ВВП, що обумовлюється вагомішою роллю сільського господарства в їхніх економічних системах і в структурі зайнятості.

Аналіз практики країн Європейського Союзу підтверджує про наявність системи державної підтримки сільського господарства, яка орієнтована не лише на забезпечення продовольчої безпеки, але й на стимулювання сталого розвитку аграрного сектору. Серед пріоритетних напрямів підтримки у країнах ЄС варто виокремити:

- базові погектарні виплати (в межах основної схеми прямої підтримки);
- додаткові виплати за впровадження сталих екологічних практик («озеленення»);
- цільова підтримка молодих аграріїв та підприємців.

Враховуючи позитивні результати зазначених підходів, а також зарубіжний досвід реалізації аналогічних механізмів, доцільно розглянути можливість адаптації окремих інструментів до українських умов. Зокрема, нами запропоновано ряд напрямів її удосконалення, зокрема:

- з метою забезпечення стабільності бюджетного фінансування сільського господарства доцільно запровадити гарантований рівень фінансування галузі, визначивши мінімальний рівень видатків з консолідованого бюджету, який має становити не менше 26 % від валової доданої вартості, створеної у сільському господарстві. Це дозволить посилити прозорість державної підтримки та підвищити її результативність;

- розробити економічно обґрунтований, диференційований підхід до погектарних виплат, який враховуватиме агрокліматичні особливості, типи земель, напрями виробництва та дотримання екологічних стандартів. Відсутність такої практики не передбачає єдиного підходу до надання підтримки на 1 га сільськогосподарських угідь та створює нерівні умови для виробників та ускладнює механізми прогнозування державної політики;

- встановити верхні межі для прямих виплат та надбавок для великих аграрних підприємств, які вже мають конкурентні переваги як на внутрішньому, так і на

зовнішньому ринках, що дозволить перерозподілити бюджетні ресурси на користь малих та середніх аграріїв;

- з метою стимулювання оновлення кадрового складу агросектору та розвитку підприємництва у сільській місцевості, вважаємо за доцільне передбачити додаткові фінансові механізми для молодих аграріїв.

Залежно від організаційно-правової форми суб'єкта господарювання, пропонуємо застосовувати такі критерії:

- середній вік працівників (до 40 років) – для агропідприємств;
- вік керівника (до 40 років) – для фермерських господарств;
- строк реєстрації підприємства (до 3 років – для отримання підтримки, до 6 років – для її освоєння) – для всіх форм господарювання.

Запропоновані заходи не лише узгоджуються з європейськими підходами до підтримки сільського господарства, але й відповідають цілям економічної стійкості, регіонального розвитку та молодіжної інтеграції в аграрний сектор України. Враховуючи виклики воєнного часу, потребу у відновленні сільських територій та актуалізацію продовольчої безпеки, трансформація механізмів державного регулювання має бути орієнтована на досягнення довгострокової конкурентоспроможності аграрного бізнесу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження підтверджує, що ефективна система державної підтримки аграрного бізнесу базується на поєднанні прямих виплат із чіткими екологічними вимогами, розвитку інфраструктури сільських територій і ринковому регулюванні. Європейський досвід CAP демонструє важливість стимулювання екологічної відповідальності, впровадженні інновацій та соціальної підтримки малого і молодого фермерства. Водночас існують проблеми дисбалансу у розподілі ресурсів, що потребує більш справедливих моделей підтримки для малих господарств.

В Україні доцільно ухвалити гарантований мінімальний рівень фінансування аграрного сектору, впровадити диференційовані погектарні виплати з урахуванням агрокліматичних особливостей, обмежити максимальні субсидії великим підприємствам та активізувати підтримку молодих аграріїв. Важливість узагальнення світового досвіду використання основних інструментів підтримки аграрного бізнесу полягає також у можливості комплексного осмислення та формування більш системної державної політики, а також може слугувати орієнтирами для розробки стратегічних напрямів розвитку потенціалу аграрного бізнесу в Україні.

1. Левченко І.В., Буряк А.А. Державна підтримка розвитку АПК для забезпечення екологічної безпеки й подолання екозагроз: світовий досвід та реалії України. *Агросвіт*. 2023. № 18. С. 96–105. URL: <http://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.18.96> (дата звернення: 09.05.2025).
2. Мельник Л., Кепко В., Ніконенко О. Державна агропродовольча політика в контексті продовольчої безпеки країни: зарубіжний досвід та виклики для України. *Економічний дискурс*. № 1-2. 2024. С. 35-43.
3. Голембівський С. Зарубіжний досвід підтримки виробництва м'яса: виклики для України. *Економічний дискурс*. № 3-4. 2024. С. 26-35.
4. Тарасевич Н.В. Міжнародний досвід державної підтримки аграрного сектору економіки. *Науковий вісник одеського національного економічного університету*. 2021. № 7-8. С. 150-155.
5. Процаликіна А.М. Зарубіжний досвід державної підтримки суб'єктів малого аграрного підприємництва та можливості його застосування в Україні. *Агросвіт*.

2017. С. 9-14. URL: http://agrosvit.info/pdf/24_2017/3.pdf. (дата звернення: 11.05.2025).
6. Онегіна В.М., Антощенко В.В. Спільна аграрна політика та конкурентоспроможність сільського господарства ЄС. Аграрна політика Європейського Союзу: виклики та перспективи: монографія, за ред. проф. Т.О. Зінчук. Київ: «Центр учбової літератури», 2019. 494 с.
 7. Регламент європейського парламенту і ради (ЄС) № 1307/2013 від 17 грудня 2013 року про запровадження правил для прямих виплат фермерам за схемами підтримки в рамках спільної сільськогосподарської політики та про скасування Регламенту Ради (ЄС) № 637/2008 та Регламенту Ради (ЄС) № 73/2009. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_023-13#Text (дата звернення: 03.05.2025).
 8. Польська Л.О. Фінансово-економічні механізми державної підтримки аграрного сектору: європейський досвід. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 10. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1802> (дата звернення: 04.05.2025).
 9. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Щорічна доповідь про стан сільського господарства в Україні. Київ: Мінагрополітики, 2023. URL: <https://minagro.gov.ua> (дата звернення: 21.05.2025).
 10. OECD. Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023. *Reforming Agricultural Support for Improved Outcomes*. Paris: OECD Publishing, 2023. 182 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/5f3c6fba-en> (дата звернення: 13.05.2025).
 11. European Commission. The Common Agricultural Policy at a glance. 2022. URL: https://agriculture.ec.europa.eu/cap-overview_en (дата звернення: 02.05.2025).
 12. The Common Agricultural Policy in figures. Fact Sheets on the European Union, European Parliament. URL: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/106/financing-of-the-cap> (дата звернення: 05.05.2025).
 13. OECD. Agricultural Policy Monitoring and Evaluation. 2024 URL: <https://www.agingincentives.org/2025/03/24/reforming-agricultural-policies-to-sustainably-transform-food-systems-copy> (дата звернення: 12.05.2025).

References

1. Levchenko, I. V., Buriak, A. A. (2023). Derzhavna pidtrymka rozvytku APK dlia zabezpechennia ekolohichnoi bezpeky u podolannia ekozahroz: svitovyi dosvid ta realii Ukrainy [State support of agro-industrial complex development for ensuring ecological safety and overcoming eco-threats: world experience and Ukrainian realities]. *Ahrosvit*, (18), 96-105. Retrieved from: <http://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.18.96> (accessed 09 August 2025) [in Ukrainian].
2. Melnyk, L., Kepko, V., Nikonenko, O. (2024). Derzhavna ahroprodovolcha polityka v konteksti prodovolchoi bezpeky krainy: zarubizhnyi dosvid ta vyklyky dlia Ukrainy [State agro-food policy in the context of national food security: foreign experience and challenges for Ukraine]. *Ekonomichnyi dyskurs*, (1-2), 35-43 [in Ukrainian].
3. Holembivskiy, S. (2024). Zarubizhnyi dosvid pidtrymky vyrobnytstva miasa: vyklyky dlia Ukrainy [Foreign experience of meat production support: challenges for Ukraine]. *Ekonomichnyi dyskurs*, (3-4), 26-35 [in Ukrainian].
4. Tarasevych, N. V. (2021). Mizhnarodnyi dosvid derzhavnoi pidtrymky ahrarynoho sektoru ekonomiky [International experience of state support for the agricultural sector economy]. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, (7-8), 150-155 [in Ukrainian].
5. Proshalykina, A. M. (2017). Zarubizhnyi dosvid derzhavnoi pidtrymky subiektiv maloho ahrarynoho pidpriemnytstva ta mozhlyvosti yoho zastosuvannya v Ukraini [Foreign experience of state support for small agricultural enterprises and possibilities for its application in Ukraine]. *Ahrosvit*, 9-14. Retrieved from: http://agrosvit.info/pdf/24_2017/3.pdf (accessed 11 May 2025) [in Ukrainian].

6. Onehina, V. M., Antoshchenkova, V. V. (2019). Spilna aharna polityka ta konkurentospromozhnist silskoho hospodarstva YES [Common Agricultural Policy and competitiveness of EU agriculture]. In T. O. Zinchuk (Ed.), *Agrarna polityka Yevropeiskoho Soyuzu: vyklyky ta perspektyvy* (pp. 494). Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury [in Ukrainian].
7. Regulament Yevropeiskoho parlamentu i rady (2013). No 1307/2013 vid 17 hrudnia 2013 roku pro zaprovadzhennia pravyl dlia priamykh vyplat fermaram za skhemamy pidtrymky v ramkakh spilnoi silskohospodarskoï polityky ta pro skasuvannia Regulamentu Radi (YES) No 637/2008 ta Regulamentu Radi (YES) No 73/2009. (2013). Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_023-13#Text (accessed 03 May 2025) [in Ukrainian].
8. Polska, L. O. (2020). Finansovo-ekonomichni mekhanizmy derzhavnoi pidtrymky aharnoho sektoru: yevropeyskyi dosvid [Financial and economic mechanisms of state support for agricultural sector: European experience]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, (10). Retrieved from: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1802> <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2020.10.101> (accessed 04 May 2025) [in Ukrainian].
9. Ministerstvo aharnoi polityky ta prodovolstva Ukrainy. (2023). Shchorichna dopovid pro stan silskoho hospodarstva v Ukraini [Annual report on the state of agriculture in Ukraine]. Kyiv: Minahropolitiky. Retrieved from: <https://minagro.gov.ua> (accessed 21 May 2025) [in Ukrainian].
10. OECD. (2023). *Agricultural policy monitoring and evaluation 2023: Reforming agricultural support for improved outcomes*. OECD Publishing. Retrieved from: <https://doi.org/10.1787/5f3c6fba-en> (accessed 13 May 2025).
11. European Commission. (2022). *The Common Agricultural Policy at a glance*. Retrieved from: https://agriculture.ec.europa.eu/cap-overview_en (accessed 02 May 2025).
12. European Parliament. (n.d.). *The Common Agricultural Policy in figures*. Fact Sheets on the European Union. Retrieved from: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/106/financing-of-the-cap> (accessed 05 May 2025).
13. OECD Agricultural Policy Monitoring and Evaluation. (2024). *Reforming agricultural policies to sustainably transform food systems*. Retrieved from: <https://www.agincentives.org/2025/03/24/reforming-agricultural-policies-to-sustainably-transform-food-systems-copy> (accessed 12 May 2025).

FOREIGN EXPERIENCE OF STATE SUPPORT FOR AGRARIAN BUSINESS

Svitlana Urba¹, Ostap Navrotskyi²

^{1,2}Ivan Franko National University of Lviv
79008 Lviv, Prospekt Svobody, 18

¹E-mail: svitlana.urba@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0003-1778-8845

²E-mail: ostap.navrotsky@gmail.com; ORCID: 0009-0001-3593-719X

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of foreign experience in state support for agrarian business, focusing on the European Union's Common Agricultural Policy (CAP) model, which is the most developed and extensive system of support for agricultural production in the world. The main instruments of financial support for the agricultural sector are considered, among which direct payments to farmers are highlighted, with the inclusion of “green” components from 2023 – eco-schemes aimed at stimulating environmental technologies and sustainable land use. The article also analyzes measures to support young farmers, which contribute to generational renewal in agricultural activities, as

well as comprehensive rural development programs that include investments in social infrastructure, telecommunications, and environmental projects.

A comparative analysis of agricultural market regulation instruments in EU countries and Ukraine was conducted, showing the advantages of the EU's systematic approach to creating stable market conditions, supporting farmers' incomes, and developing the industry as a whole. The main differences with the Ukrainian system, which is characterized by fragmented regulatory influence and the absence of long-term support mechanisms, have been identified.

Based on the identified features, a critical analysis of the existing support system in the EU was conducted, revealing the problem of disparities in the distribution of direct payments, which are mainly directed to large agricultural enterprises, and recommendations were made for improving Ukrainian agricultural policy, taking into account current challenges, in particular, greening, digitalization, the need to ensure social responsibility, and support for the younger generation in the agricultural sector.

The article contains specific proposals for adapting leading European practices to Ukrainian conditions, in particular establishing a guaranteed minimum level of funding for the agricultural sector, introducing differentiated per-hectare payments taking into account agroclimatic characteristics, limiting maximum subsidies for large farms, and stimulating the development of small-scale farming and youth agribusiness.

Key words: state support, agribusiness, Common Agricultural Policy, rural development, food security, sustainable development.

Стаття надійшла до редколегії 21.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

УДК 658.5:658.1:658.8
JEL L15, M21, F10, O33

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5315>

СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ В ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОМУ УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВАМИ

Андрій Савицький¹, Віталій Шарко²

¹ВСП «Хмельницький політехнічний фаховий коледж Національного університету
«Львівська політехніка»

29015 м. Хмельницький, вул. Зарічанська, 10
e-mail: andrewsavitsky@ukr.net; ORCID: 0000-0002-2265-4270

²Вінницький торговельно-економічний інститут Державного торговельно-
економічного університету

21000 м. Вінниця, вул. Соборна, 87
e-mail: vorfahr@ukr.net; ORCID: 0000-0001-5830-8911

Анотація. У науковій публікації розглянуто структуроутворюючі елементи та побудовано систему автоматизації моніторингу показників прибутковості в експортоорієнтованому управлінні підприємствами. Актуалізовано значення автоматизації та моніторингу показників прибутковості в сучасних процесах управління. Згруповано інформаційні потоки автоматизованого моніторингу та охарактеризовано найбільш пріоритетні його завдання. Визначено особливості створення необхідного програмного забезпечення для забезпечення наповненості інформаційних потоків в межах етапів виробництва. Побудовано та встановлено логічне значення «омніканального маркетингу», як важливої підсистеми просування і продажу експортоорієнтованої продукції у формування прибутковості підприємства. Узагальнено та побудовано систему автоматизації моніторингу показників прибутковості в експортоорієнтованому управлінні підприємствами.

Ключові слова: автоматизація, моніторинг показників прибутковості, експортоорієнтоване управління, інформаційні потоки, інтеграція, омніканальний маркетинг.

Постановка проблеми. На сьогодні, в умовах розвитку інформаційного суспільства та тих можливостей, які створюються для поступового переходу на повну цифровізацію усіх суспільних і бізнес-процесів, вітчизняні підприємства змушені швидко реагувати на існуючі вимоги трансформаційних перетворень, що відбуваються у сфері діджиталізації економіки. Крім встановлених стандартів інтеграції до європейських структур та світогосподарських зв'язків, у сфері інформатизації виробництва виникає значна кількість неузгоджених питань, які під час воєнного стану в Україні і впливу глобальних динамічних змін, досить не легко адаптувати у

© Андрій Савицький, Віталій Шарко, 2025

Ця стаття поширюється на умовах ліцензії
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



вітчизняну господарську практику. Це супроводжується тим, що організація управління підприємствами все дедалі більше потребує розробки налагодженої системи обміну інформацією про поточні етапи відтворення, макроекономічний стан, можливості встановлення каналів співпраці із контрагентами, ринки збуту та потенційну прибутковість. З цих позицій, автоматизація моніторингу діяльності підприємства є важливим і актуальним інструментом до оцінки його позитивних фінансових результатів, а особливо, для тих виробників, які тісно взаємодіють із зовнішнім ринком та є експортоорієнтованими. Також, виходячи з того, що в рамках приналежності України до поглибленої Зони вільної торгівлі (ЗВТ+) з Європейським союзом (ЄС), активізація зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) – є рушійним фактором вітчизняної економіки, заявлена тема дослідження у статті є своєчасною та вимагає ретельного вивчення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у дослідження процесів автоматизації та застосування інформаційних технологій в управлінні, моніторингу показників, формування прибутковості, здійснення експортоорієнтованої діяльності за умов інтеграції, представлено багатьма вітчизняними та закордонними науковцями, дослідниками і практиками, на окремі з яких опирається автор: Бокий А. [1], Крамар І., Потюк В. [2], Лошенко О., [3], Міхровська М. С. [4], Blazquez D., Domenech J. [6], Dethine B., Enjolras M., Monticolo D. [7], Kryvovvazyuk I., Vakhovych I., Kaminska I., Dorosh V. [8], Kumar A. [9], Kusuda Y. [10], Nguyen T. T., Domini G., Grazzi M., Moschella D., Treibich T. [11]. Проте невирішеними частинами загальної проблеми, яка досліджується в статті залишається побудова такої системи управління експортоорієнтованою діяльністю підприємства, яка б базувалася на автоматизованому моніторингу показників прибутковості в сучасних умовах та враховувала різнобічність ринкових структур.

Методи дослідження. Для здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: систематизації та логічний метод – для побудови підсистеми омніканального просування і продажу експортоорієнтованої продукції та системи автоматизованого моніторингу показників прибутковості в експортоорієнтованому управлінні підприємствами; метод графічної візуалізації – для представлення результатів дослідження; методи узагальнення та групування – для характеристики і формування наповненості внутрішніх та зовнішніх інформаційних потоків; емпіричний метод – для опису та встановлення завдань автоматизованих процесів з використанням ІТ-платформ.

Постановка завдання. Метою статті є побудова системи автоматизованого моніторингу показників прибутковості в експортоорієнтованому управлінні підприємствами на основі виокремлення інформаційних потоків та формування підсистеми омніканального маркетингу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасні реалії формування та реалізації заходів експортоорієнтованого управління [5; 7, с. 29-30; 8, с. 54] у діяльності вітчизняного виробника є досить не простими та характеризуються ускладненим і своєрідним процесом, що ґрунтується на урахуванні значної кількості деталей, упорядкуванні взаємозалежностей та визначенні взаємозв'язків. З метою підвищення прибутковості, керівники підприємств повинні покладатись не тільки на ефективні структури менеджменту ЗЕД, а і всієї системи управління організацією в цілому. Такі позиції спонукають стверджувати, що найбільш продуктивною та упорядкованою має стати та схема управління, яка дозволить найбільш своєчасно і достовірно здійснювати збір даних для аналізу та оцінки поточних можливостей

виробника реагувати на зміни і вимоги зовнішнього середовища. Як показує практика, за умов воєнного стану, під впливом динаміки ринкових трансформацій та тарифних коливань [9, с. 60-63], для експортоорієнтованого виробника, важливо вчасно зайняти вигідну нішу, зорієнтуватись у правилах активізації відносин із закордонним контрагентом, адаптуватись під умови ЗВТ+ та інтеграції.

Для вирішення окреслених питань, а також побудови системності у здійсненні підготовки, планування та виконання робіт щодо виробництва продукції на експорт, ми пропонуємо, звернути увагу на автоматизовані підходи до управління такими процесами.

Автоматизовані системи моніторингу показників не є новим інструментарієм [2, с. 7-8; 3, с. 3-4; 6, с. с. 18; 11, с. 12] для налагодження впорядкованої структури елементів управління підприємством, проте у сфері експортної діяльності, яка націлена на отримання вищого прибутку і підвищення прибутковості, вони є не стандартним та важливим предметом для дослідження, що дасть змогу встановити вплив ключових факторів і виявити особливості розробки належних управлінських рішень.

На нашу думку, підходи такого інструментарію мають бути націлені на забезпечення учасників виробничого процесу усією необхідною інформацією на рівні двох структурних підсистем:

1. Інформаційні потоки, які стосуються моніторингу показників внутрішньої організації роботи на підприємстві (дані про стан розгортання етапів продукування, поставку та характеристику ресурсів, вимоги до якості готових виробів, діяльність постачальників, фактичні зміни в умовах контактів, планові і поточні операційні графіки, обсяги продуктивності, додаткові розпорядження, накази та інструкції).

2. Інформаційні потоки, які стосуються моніторингу показників зовнішніх ефектів впливу на діяльність підприємства (дані про умови і зміни в законодавстві, митно-тарифних і нетарифних обмеженнях, правилах здійснення експортно-імпорتنих операцій з боку ЗВТ+ та відповідних країн-партнерів, міжнародних стандартах і нормах, вимогах співпраці із інституційними організаціями, які обслуговують суб'єктів ЗЕД, особливостях правових процедур, що мають бути дотримані при виході на зовнішній ринок, порядку транспортування і формування логістичних маршрутів, аналіз монополізації орієнтованих сегментів збуту та їх конкуренції).

З цих позицій, слід підкреслити, що користувачі зазначеної інформації повинні діяти в межах чіткої ієрархії управління окремими етапами виробництва, але при цьому бути в компетенції вносити пропозиції до зміни тактичних планів і регламентів для передбачення відхилень, невідповідностей, ризиків та збитків. В цьому випадку кругобіг інформаційних потоків має бути продуманим, повним, достовірним та своєчасним для використання у певний момент часу уповноваженим фахівцем.

Перед тим як побудувати вище обґрунтовану структуру, головним чином, необхідно звернути увагу на те, що її інформаційна наповненість має стосуватись лише оцінки та моніторингу показників, які дадуть змогу визначити стан активізації експортоорієнтованої діяльності та сформувавши загальне бачення впливу на рентабельність, а в подальшому, і підвищення рівня прибутковості підприємств. Через те, за зразком економіко-математичної методики аналізу, під результативним показником слід розуміти прибутковість підприємства, а під основними змінними, які його формують – показники господарської діяльності, що пов'язані із експортними операціями.

Ми вважаємо, що частота накопичення даних, буде залежати від того, як ті чи інші показники, будуть проявляти ступінь своєї дії на результативний показник та в кінцевому рахунку обумовлювати організаційно-виробничі процеси підприємства.

Така залежність пов'язана з тим, що на сьогодні, за існуючих можливостей виходу на зовнішній ринок, у діяльності вітчизняних виробників, досить вагоме місце покладено на співвідношення загальної вартості основних засобів, витрат та потенційних обсягів експорту, що на базі валютної виручки здатні примножити певну величину прибутку.

Виходячи з цього, найбільш пріоритетними завданнями системи автоматизації моніторингу показників прибутковості в експортоорієнтованому управлінні підприємствами, мають стати наступні:

1. Відображення сутності процесу формування прибутковості у розрізі окремих етапів виробництва та прийняття до урахування під час розробки управлінських рішень щодо стимулювання експортоорієнтованості.

2. Відслідковування динаміки аналізованих показників та прогнозування ситуації щодо їх потенційного вкладу у результативний показник, оскільки щонайменше відхилення від значення попереднього періоду може означати вагомую втрату у сумах подальших прибутків. Здебільшого це стосується обсягів собівартості та витрат, які мають посилену чутливість до змін курсових різниць на валютних ринках і здатні варіюватись в залежності від імпоротної ціни на матеріали та сировину. А в сучасних умовах невизначеної тарифної політики між США та окремими країнами і регіонами світу – це питання є надзвичайно важливим в плануванні подальшої окупності господарських процесів.

На сьогодні, існує значна кількість ІТ-фірм, які займаються розробкою програмного забезпечення для здійснення моніторингу, аналізу та управління організаційною діяльністю всередині структури окремого підприємства. Кожен керівник, виходячи із специфіки роботи, ресурсного, кадрового та фінансового забезпечення, а також їх розподілу, тайм-менеджменту і обігу, задає усі необхідні параметри для програмістів ІТ-сфери, які розробляють відповідну віртуальну базу даних на замовлення. Така платформа, згідно спеціалізації підприємства, поставлених вимог та управління, передбачає повне відображення етапності його виробничого процесу та системних підпроцесів.

В подальшому, після запуску віртуальної бази даних, усі учасники виробництва та уповноважені на це фахівці поступово наповнюють її показниками, які стосуються вимог та отриманих результатів. Ми вважаємо, що основна мета цих дій – є постійна та нагальна потреба у наданні правильної і уточненої інформації для її використання під час продукування та контролю.

Зазначимо, що для системного наповнення і функціонування такої платформи, у розрізі виробничих цехів, необхідно призначити уповноважених аналітиків, які будуть тісно співпрацювати із їх керівниками та виконавчим персоналом, займатися збором інформації про поточний стан виробництва, готувати дані для аналізу, оцінки, діагностики та співставлення у планах на оперативній та адміністративній нарадах.

Найважливішим у такій діяльності є те, що вона вимагатиме чіткого дотримання операційних графіків, сприятиме логічній розстановці завдань, забезпечить послідовну роботу та зробить процес виробництва саморегульованим. Для адміністрації та керівників структурних підрозділів, це допоможе зосередитись на більш стратегічних завданнях у сфері управління підприємством, а особливо тоді, коли за умов посиленої конкуренції важливо приділяти увагу вивченню конкретних деталей, що здатні породжувати зміни ринкової ситуації, є раціональними та ключовими під час налагодження закордонних зв'язків, представленні продукції на міжнародних виставках, а також виконанні контрактів ЗЕД.

Крім того, на теперішньому етапі розвитку інформаційних технологій, усі сегменти зовнішнього середовища наповнені занадто об'ємними, і часто дезорієнтуючими даними про постачальників, потенційних контрагентів, їх цінові категорії, дії бізнес-структур,

галузевих об'єднань та уряду. Така тенденція пояснюється поглибленою інтеграцією світогосподарських зв'язків, що і вимагається від української економіки по відношенню до ЄС та інших країн-учасників міжнародної торгівлі. Зазначені умови вимагають правильної інтерпретації достовірності представлених можливостей заключати зовнішньоекономічні договори, налагоджувати довгострокові відносини, та перш за, самостійно здійснювати пошук інструментів для визначення подальшої доцільності управління експортоорієнтованим виробництвом.

Через те, на авторське бачення, в структурі охарактеризованої системи, для вітчизняних підприємств, необхідно звернути увагу на підвищення якості та забезпечення різнобічності проведення таких маркетингових досліджень, які, містять елементи автоматизованих підходів. В цьому аспекті, звернемо увагу на впровадження «омніканального маркетингу» [1, с. 140; 4, с. 129; 10], як інструменту, який дасть змогу встановити наближений до максимального загальний потенціал прибутковості через взаємодію із різними каналами просування та продажу продукції на закордонні ринки. На нашу думку, в стимулюванні експортоорієнтованого виробництва, якісний омніканальний маркетинг повинен базуватись на підсистемі наступних каналів обслуговування клієнтів: урядові та неурядові внутрішні та міжнародні організації, офіційні платформи продажу підприємств-виробників, торговельні майданчики та мережеві ритейли, соціальні мережі, мобільні додатки, он-лайн пошукові системи (рис. 1).

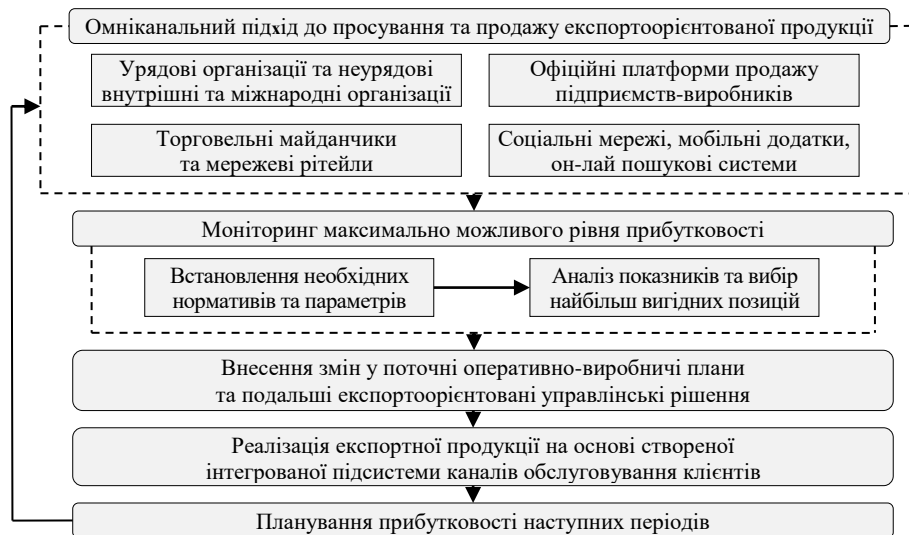


Рис. 1. Омніканальний підхід просування та продажу експортоорієнтованої продукції у формування прибутковості підприємств

Джерело: запропоновано та сформовано авторами

Надалі, згідно проведених досліджень та рис. 1 зокрема, представимо запропоновану систему автоматизації моніторингу показників прибутковості в експортоорієнтованому управлінні підприємствами.

Згідно рис. 2, зазначимо, що запропонована система є комплексною структурою, яка бере свій початок від етапності дослідження можливих сегментів збуту експортованої продукції, моніторингу показників прибутковості від її продажу, адаптації

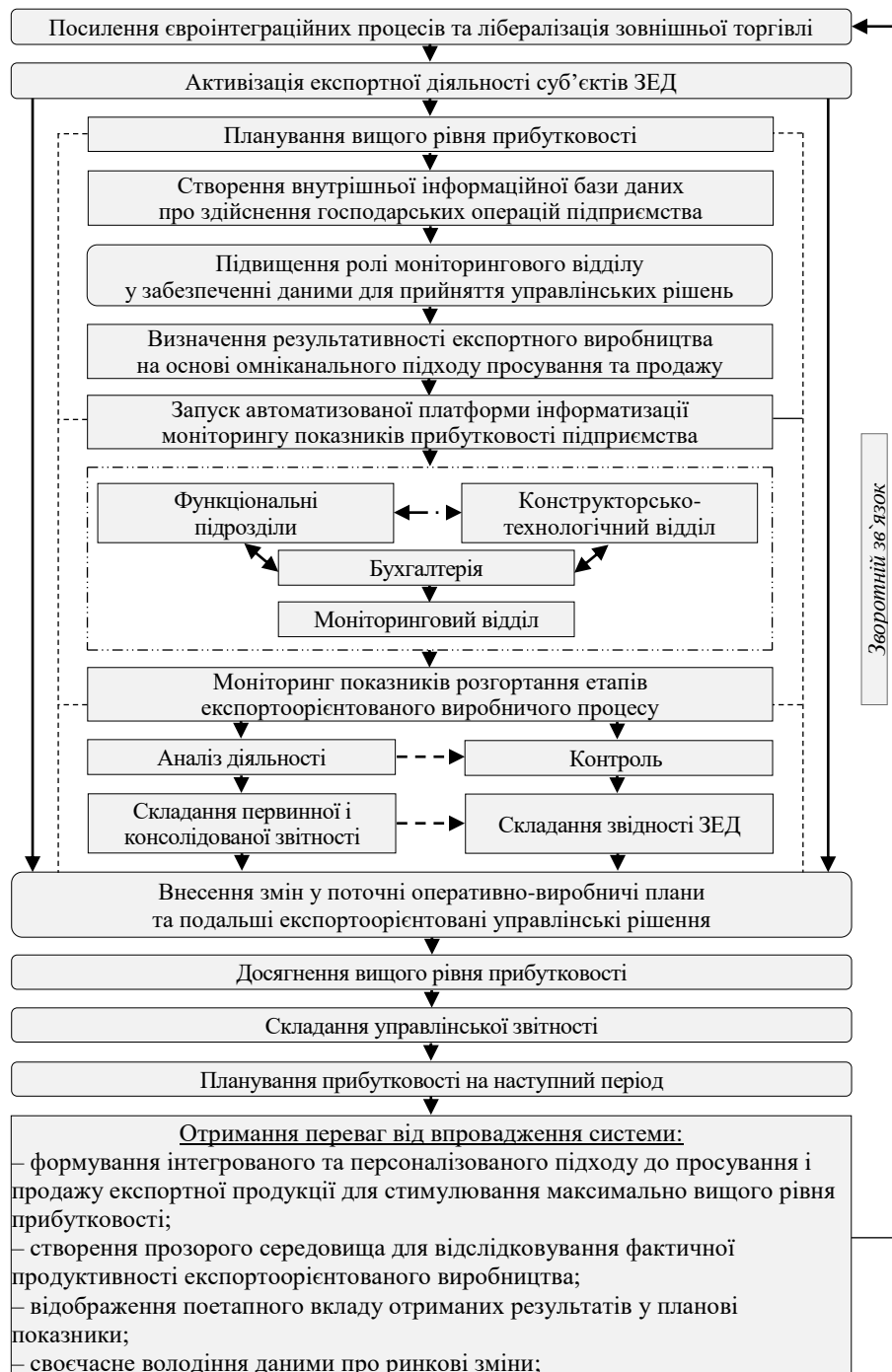


Рис. 2. Система автоматизації моніторингу показників прибутковості в експортоорієнтованому управлінні підприємствами

Джерело: запропоновано та сформовано авторами

оперативних планів до теперішніх умов і безпосередньо – процесів виробництва та подальшого управління. Як можна зрозуміти, представлена на рис. 1 підсистема омніканального підходу – є важливою складовою запропонованої системи та дає змогу встановити максимально наближені межі потенційної прибутковості експортоорієнтованої продукції. В результаті, підсистема посилює процес експортоорієнтованого управління підприємством і розроблена для організації якісної роботи з усіма партнерами-суб'єктами ЗЕД та іншими технічними он-лайн платформами.

Висновки. За результатами наукового дослідження, із застосуванням омніканального підходу до просування та продажу експортної продукції запропоновано авторське бачення системи автоматизації моніторингу показників прибутковості в експортоорієнтованому управлінні підприємствами. У представленій структурі, суб'єкт ЗЕД – отримує вагомі оперативні-стратегічні переваги для реалізації поставлених цілей. Узагальнено, що ці переваги, дадуть змогу не тільки скоротити витрати часу та впорядкувати документообіг, а також досягти своєчасного і правильного розподілу ресурсів. В практичному значенні, обґрунтовано, що вище керівництво підприємства у робочій групі із головним бухгалтером, командою аналітиків та економістів матимуть змогу визначити пріоритетність фінансування операційних процесів і розробити алгоритм збалансування витрат на зовнішні проекти та забезпечуючі заходи, які необхідно здійснити для активізації експортної діяльності. Також, слід додати і те, що зі сторони проведення якісних маркетингових досліджень, охарактеризована інформаційна база, дасть можливість для усіх фахівців підприємства бути в тренді сучасних вимог, нормативів та змін, які деформують попит і пропозицію на цільових сегментах збуту, впливають на розробку операційних регламентів та подальших виробничих планів, як у сфері акумулювання потенційної продуктивності, так і інновацій.

1. Бокий А. Бізнес-технологія омніканального маркетингу в управлінні підприємством. *Економіка і організація управління*. 2024. № 1(53). С. 130–141. URL: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2024.1.14>
2. Крамар І., Потюк В. Деякі особливості трансформації вітчизняних підприємств як елемента забезпечення їх економічної безпеки на сучасному етапі. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип.76. С. 1–9. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-49>
3. Лошенко О. Автоматизація управління бізнес-процесами підприємства як основа гнучкості його діяльності: характеристика систем управління. *Економіка та суспільство*, 2022. Вип. 45. С. 1–8. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-46>
4. Міхровська М. С. Діджиталізація, діджиталізація, цифрова трансформація: зміст та особливості. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. 2021. № 1. С. 128–130. URL: <http://dx.doi.org/10.36074/grail-of-science.19.02.2021.023>
5. Савіцький А.В. Оцінка показників прибутковості та їх вплив на формування складових елементів експортоорієнтованого управління промисловими підприємствами. *Причорноморські економічні студії*. 2021 Вип. 69. С. 51–56. URL: <https://doi.org/10.32843/bses.69-8>
6. Blazquez D., Domenech J. Web data mining for monitoring business export orientation. *Technological and Economic Development of Economy*. 2018. № 24(2). Pp. 406–428. URL: <https://doi.org/10.3846/20294913.2016.1213193>
7. Dethine B., Enjolras M., Monticolo D. Digitalization and SMEs' Export Management: Impacts on Resources and Capabilities. *Technology innovation management Review*. 2020. Vol. 4, Issue 4. Pp. 19–34. URL: <https://doi.org/10.22215/timreview/1344>
8. Kryvovyazyuk I., Vakhovych I., Kaminska I., Dorosh V. Managerial Innovations in Methodology of Solving Export-Import Activity Problems and Ensuring International Corporations Business Excellence. *QUALITY – Access to Success*. 2020. № 21(178). Pp. 50–55. URL: <https://lib.lntu.edu.ua/147258369/4680>

9. Kumar A. Impact of Global Trade Tariffs on Emerging Markets. *Siddhanta's International Journal of Multidisciplinary Research*. 2025. № 1(1). P. 60–74. URL: <https://siddhantainternationalpublication.org/index.php/sijmr/article/view/18>
10. Kusuda Y. Price and Fulfillment Strategies in Omnichannel Retailing. *Preprint submitted to Elsevier*. 2021. Pp. 1-12. URL: <https://arxiv.org/pdf/2103.07214>
11. Nguyen T. T., Domini G., Grazzi M., Moschella D., Treibich T. Automation Adoption and Export Performance: Evidence from French Firms. 2024. Pp. 1-14. URL: <https://fondazionemasi.it/public/masi/files/ITSG/Pisa2024/NguyenDominiGrazziMoschellaTreibich.pdf>

References

1. Boky A. (2024). Biznes-tehnolohiia omnikanalnoho marketynhu v upravlinni pidpriemstvom [Business Technology for Omnichannel Marketing in Management]. *Economic and management organization*, No 1(53), pp.130–141. Retrieved from: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2024.1.14> (accessed July 25, 2025) (in Ukrainian).
2. Kramar I. and Potiuk V. (2025). Deiaki osoblyvosti transformatsii vitchyznianskykh pidpriemstv yak elementa zabezpechennia yikh ekonomichnoi bezpeky na suchasnomu etapi [The Peculiarities of Foreign Insecurities Transformation as an Element of Economic Insecurity at the Current Stage]. *Economics and Suspicion*, Issue 76, pp. 1–9. Retrieved from: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-49> (accessed July 25, 2025) (in Ukrainian).
3. Losheniuk O. (2022). Avtomatyzatsiia upravlinnia biznes-protsesamy pidpriemstva yak osnova hnuchkosti yoho diialnosti: kharakterystyka system upravlinnia [Automation of Business Process Management as the Basis of Flexibility: Characteristics of Management Systems. Economics and suspension,]. *Economics and Suspicion*, Issue 45, pp.1–8. Retrieved from: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-46> (accessed July 25, 2025) (in Ukrainian).
4. Mikhrovska M. S. (2021). Didzhytyzatsiia, didzhytyzatsiia, tsyfrova transformatsiia: zmist ta osoblyvosti [Digitization, Digitization, Digital Transformation: a Mixture of these Peculiarities]. *International Scientific Journal "Grail of Science"*, No 1, pp. 128–130. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.36074/grail-of-science.19.02.2021.023> (accessed July 25, 2025) (in Ukrainian).
5. Savitskyi A. V. (2021). Otsinka pokaznykiv prybutkovosti ta yikh vplyv na formuvannia skladovykh elementiv eksportoorientovanoho upravlinnia promyslovymy pidpriemstvamy [Evaluation of Profitability Indicators and their Impact on Formation of Component Elements of Industrial Enterprises' Export-Orientated Management]. *Prichornomorsk Economic Studio*, Vol. 69, pp. 51–56. Retrieved from: <https://doi.org/10.32843/bes.69-8> (accessed July 25, 2025) (in Ukrainian).
6. Blazquez D. and Domenech J. (2018). Web Data Mining for Monitoring Business Export Orientation. *Technological and Economic Development of Economy*, No 24(2), pp. 406–428. Retrieved from: <https://doi.org/10.3846/20294913.2016.1213193> (accessed July 28, 2025) (in English).
7. Dethine B., Enjolras M. and Monticolo D. (2020). Digitalization and SMEs Export Management: Impacts on Resources and Capabilities. *Technology Innovation Management Review*, Vol. 4, Issue 4, pp. 19–34. Retrieved from: <https://doi.org/10.22215/timreview/1344> (accessed July 28, 2025) (in English).
8. Kryvovyazyuk I., Vakhovych I., Kaminska I. and Dorosh V. (2020). Managerial Innovations in Methodology of Solving Export-Import Activity Problems and Ensuring International Corporations Business Excellence. *QUALITY – Access to Success*, No 21(178), pp. 50–55. Retrieved from: <https://lib.lntu.edu.ua/147258369/4680> (accessed May 28, 2025) (in English).
9. Kumar A. (2025). Impact of Global Trade Tariffs on Emerging Markets. *Siddhanta's International Journal of Multidisciplinary Research*, No 1(1), pp. 60–74. Retrieved from: <https://siddhantainternationalpublication.org/index.php/sijmr/article/view/18> (accessed May 28, 2025) (in English).

10. Kusuda Y. (2021). Price and Fulfillment Strategies in Omnichannel Retailing. *Preprint Submitted to Elsevier*. pp. 1–12. Retrieved from: <https://arxiv.org/pdf/2103.07214> (accessed July 28, 2025) (in English).
11. Nguyen T. T., Domini G., Grazi M., Moschella D. and Treibich T. (2024). Automation Adoption and Export Performance: Evidence from French Firms, pp. 1–14. Retrieved from: <https://fondazionemasi.it/public/masi/files/ITSG/Pisa2024/NguyenDominiGraziMoschellaTreibich.pdf> (accessed May 28, 2025) (in English).

CONCEPTUAL-CATEGORICAL PRINCIPLES OF TAX REGULATION

Andrii Savitskyi¹, Vitalii Sharko²

¹*Separate Structural Unit “Khmelnyskyi Polytechnic Professional College by Lviv Polytechnic National University”,
29015 Khmelnytskyi, Zarichanska Street, 10
e-mail: andrewsavitsky@ukr.net, ORCID: 0000-0002-2265-4270*

²*Vinnitsia Institute of Trade and Economics of State University of Trade and Economics
21000 Vinnytsia, Soborna Street, 87
e-mail: vorfahr@ukr.net, ORCID: 0000-0001-5830-8911*

Abstract. The scientific publication examines the structural elements and builds a system for automating the monitoring of profitability indicators in export-oriented enterprise management. The importance of automation and monitoring of profitability indicators in modern management processes was updated under the conditions of war state in Ukraine and basically integration to the European Union. The essence export-oriented activity development and its impact on enterprises' profitability growth was emphasized and interpreted. The information flows of automated monitoring were grouped, characterized and presented as internal and external data that deals with production work and its performance results. Further, the detailed data filling was proposed. The most priority tasks of automated monitoring that concerns production stages, capacities, costs and profits dynamics, prices and sales were listed. The features of creating the necessary software to ensure the fullness of information flows within the production stages were underlined. The role of enterprise's monitoring department of gathering and analyzing data was given. The logical significance of “omnichannel marketing” as an important subsystem for the promotion and sale of export-oriented products in the formation of enterprise's profitability is established. The main modern channels of promotion and sales, on which omnichannel subsystem must function were listed. Further, the vision of omnichannel approach conducting for promotion and sales of export-oriented products in enterprises' profitability making was proposed and presented as scheme. The system for automating the monitoring of profitability indicators in export-oriented enterprises' management was proposed and built. Within the system, the omnichannel subsystem for promotion and sales was placed and logic stages of filling information data basis with necessary departments functioning were presented. Also, it was summarized main advantages of conducting the system in the practice of export-oriented enterprises.

Keywords: automation, monitoring of profitability indicators, export-oriented management, information flows, integration, omnichannel marketing.

Стаття надійшла до редколегії 28.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

ПІДХОДИ ДО СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ У ПІДПРИЄМНИЦТВІ

Ольга Червона

Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18
e-mail: olha.chervona@lnu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-3053-3786

Анотація. У статті досліджено теоретичні та практичні аспекти стратегічного управління персоналом у сучасному підприємстві. Проаналізовано ключові підходи до HR-менеджменту: процесний, функціональний, інституційний та концептуальний. Розглянуто особливості формування та реалізації політики управління персоналом в межах кожного підходу. Виокремлено ключові елементи, що відрізняють підходи, їх вплив на організаційну структуру й бізнес-процеси. У практиці світових компаній досліджено успішні моделі застосування кожного з підходів. Для українського бізнесу розроблено практичні пропозиції щодо комплексного поєднання підходів до HR-менеджменту залежно від розміру підприємства, його ресурсів та видів діяльності, що дозволяє створити гнучку та адаптивну систему управління персоналом, яка сприятиме підвищенню конкурентоспроможності бізнесу та його сталому розвитку в стратегічній перспективі.

Ключові слова: управління персоналом, людські ресурси, стратегічне управління, підприємство, підходи до управління.

Постановка проблеми. У сучасних умовах цифровізації, глобальної конкуренції, нестабільності економічного середовища та дефіциту висококваліфікованих кадрів стратегічне управління персоналом набуває особливої актуальності. Людський капітал дедалі більше розглядається не лише як ресурс, а як ключовий фактор довгострокового успіху підприємства. Водночас спостерігається значна варіативність у підходах до побудови HR-стратегії, що зумовлює необхідність теоретичного переосмислення й систематизації існуючих наукових підходів.

Багато організацій зіштовхуються з труднощами формалізації HR-функцій, забезпечення відповідності корпоративної культури стратегії розвитку або оцінки ефективності кадрових рішень у стратегічній перспективі. Крім того, актуальним є завдання адаптації західних концепцій стратегічного HRM до українських реалій. У зв'язку з цим особливого значення набуває аналіз та класифікація основних наукових підходів до стратегічного управління персоналом. Їх дослідження дозволяє виявити спільні риси, відмінності, сфери застосування та методологічну основу формування



ефективної HR-стратегії. Такий аналіз є важливим не лише з наукового, а й з практичного погляду — для розробки сучасних моделей управління персоналом, що відповідають потребам підприємств в умовах змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багато вітчизняних та іноземних дослідників присвячують свої праці дослідженню стратегічного управління персоналу. З-поміж них можна виокремити таких науковців як: В. Вороніна [1], І. Гонтарева [2], В. Євтушенко [2], В. Ковальчук [3], О. Наумова [4], Є. Палига [5], В. Пастухова [6], М. Армстронг [8], П. Томпсон [9], Л. Шуллер [10]. Попри наявність великої кількості праць із проблематики управління персоналом, питання інтеграції HR-стратегії у загальну бізнес-стратегію підприємства досі залишається дискусійним.

Постановка завдання. Метою дослідження є аналіз сучасних підходів до стратегічного менеджменту персоналу для їх критичного переосмислення, ґрунтовної адаптації до умов сучасного бізнес-середовища та подальшої розробки ефективних практик управління людськими ресурсами, які спрямовані на підвищення ефективності підприємницької діяльності.

Методи дослідження. У дослідженні використано низку методів, а саме: аналіз та синтез (для систематизації та узагальнення існуючих теоретичних підходів до стратегічного управління персоналом, виокремлення їхніх сильних та слабких сторін); методи індукції та дедукції (для формування узагальнених висновків щодо ефективності процесного, функціонального, інституційного та концептуального підходів, а також для виведення практичних рекомендацій із теоретичних положень); порівняльний метод (для критичного зіставлення класичних і сучасних стратегій управління персоналом, виявлення відмінностей у їх застосуванні в умовах сучасних викликів); системний підхід (для розгляду управління персоналом як цілісного процесу, що охоплює взаємопов'язані складові); критичний аналіз наукових концепцій (для переосмислення традиційних теоретичних засад та пошуку нових підходів до управління людськими ресурсами у сучасних умовах). Використання вказаних методів дало можливість здійснити комплексне вивчення існуючих теоретичних основ управління персоналом, критично оцінити їх ефективність у сучасних умовах та сформувати практичні рекомендації щодо розробки нових стратегій управління людськими ресурсами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Зміна концепції управління людськими ресурсами полягає в переході від традиційного адміністративного підходу до стратегічного партнерства працівників та бізнесу. У сучасній парадигмі розвитку суб'єктів господарювання управління персоналом не лише підтримує операційну діяльність, а й активно впливає на формування, реалізацію та коригування стратегій організації. Успішна HR-стратегія здатна забезпечити гнучкість, управління знаннями, розвиток лідерського потенціалу та формування сильної організаційної культури [3].

У сфері наукового вивчення стратегічного управління персоналом можна виокремити чотири основні підходи: процесний, функціональний, інституційний та концептуальний.

Процесний підхід є однією з провідних методологічних платформ у дослідженні стратегічного управління персоналом. Його сутність полягає у вивченні управління персоналом як динамічного, багатоетапного та інтегрованого процесу, який супроводжує діяльність підприємства на всіх етапах його стратегічного розвитку. Цей підхід базується на уявленні про послідовність взаємопов'язаних дій, які мають на меті досягнення стратегічних цілей через ефективне використання людського потенціалу.

У межах процесного підходу стратегічне управління персоналом охоплює п'ять ключових етапів:

- 1) аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища, який передбачає вивчення умов функціонування підприємства, стану ринку праці, конкурентного середовища, технологічних трендів і законодавчих змін;
- 2) формування місії, стратегічних цілей організації та відповідної HR-стратегії, яка трансформує абстрактні стратегічні цілі підприємства у конкретні дії щодо персоналу;
- 3) розробка конкретних HR-програм, планів і проектів, спрямованих на досягнення цілей;
- 4) реалізація HR-стратегії через управлінські дії, процедури та інструменти;
- 5) контроль результатів, їх оцінка й корекція відповідно до змін у внутрішньому чи зовнішньому середовищі [1; с.48].

Особливістю процесного підходу є акцент на поетапності, гнучкості та інтегрованості HR-процесів у загальну управлінську систему підприємства. Управління персоналом у цьому контексті не виступає ізольованою функцією, а є частиною стратегічного циклу, який потребує постійного моніторингу, зворотного зв'язку та адаптації. Даний підхід до стратегічного управління персоналом базується на: послідовності та логічній впорядкованості дій; інтеграції HR-функцій у загальний стратегічний цикл підприємства; зворотному зв'язку, контролі й гнучкій адаптації рішень; визнанні персоналу як ключового чинника досягнення стратегічної стійкості та конкурентоспроможності організації.

Процесний підхід є ефективним у сучасному бізнес-середовищі, оскільки дозволяє забезпечити баланс між стабільністю та інноваційністю HR-політик, а також між стратегічними орієнтирами підприємства та реальними потребами його персоналу.

Функціональний підхід до стратегічного управління персоналом базується на уявленні про управління кадрами як цілісну систему взаємопов'язаних і чітко структурованих функцій, реалізація яких відбувається в межах формалізованих процедур і стандартів. Цей підхід орієнтується на точність, повторюваність і прогнозованість HR-процесів, які підтримують стратегічні цілі підприємства [10].

Суть підходу полягає у створенні чіткої функціональної структури HR-системи, в якій кожен процес (від найму до розвитку, мотивації чи оцінки) виконується відповідно до заздалегідь визначених стандартів, регламентів та вимірюваних результатів. Це дозволяє зробити управління персоналом не лише узгодженим із бізнес-стратегією, а й операційно ефективним та контрольованим.

Функціональний підхід передбачає реалізацію стратегічного HRM через кілька ключових принципів. По-перше, HR виступає як функціональна підсистема загального менеджменту, де кожна функція (найм, адаптація, оцінювання тощо) має чітко сформульовані цілі, засоби реалізації та критерії результативності. Наприклад, метою рекрутингу може бути скорочення середнього часу найму до 14 днів, при цьому застосовуються такі показники як Time-to-Hire (час найму) чи Cost-per-Hire (вартість найму).

По-друге, усі HR-процеси реалізуються через формалізовані ролі та позиції: HR-бізнес-партнерів (HRBP), рекрутерів, аналітиків, фахівців із навчання тощо. Кожен із цих виконавців несе відповідальність за визначений сегмент діяльності, що сприяє підвищенню якості та швидкості HR-рішень.

По-третє, вимірюваність і стандартизація є невід'ємною характеристикою функціонального підходу. Для цього використовуються KPI-системи, HR-метрики (залучення, задоволеність, плинність кадрів), а також методики OKR (Objectives and

Key Results), які забезпечують стратегічну прив'язку персоналу до загальних цілей організації.

Четвертою рисою є плановість реалізації HR-стратегії: усі функції виконуються згідно з HR-календарем, в рамках програмного та бюджетного планування. Це дає змогу підприємству здійснювати чіткий облік результатів, вчасно коригувати дії, а також здійснювати контроль за реалізацією HR-ініціатив у відповідності до стратегічних пріоритетів.

Функції управління персоналом, засоби їх реалізації та основні метрики за функціональним підходом представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Управління персоналом у межах функціонального підходу

HR-функція	Засіб реалізації	Вимірюваний результат
Найм	Рекрутинг-процеси, платформи	Time-to-Hire, Cost-per-Hire
Адаптація	Програма «онбординг»	% успішного входження
Оцінка	Атестації, 360-градусна оцінка	Performance Score, ROI
Навчання	LMS-системи, тренінги	Learning ROI, Skill Coverage
Мотивація	Грейдинг, бонуси, цінності	Retention Rate, NPS
Управління	HR-планування, бюджети	Досягнення стратегічних KPI

Джерело: розроблено автором

Аналіз діяльності суб'єктів господарювання свідчить, що функціональний підхід переважає у сферах, де важлива операційна ефективність, масштабованість HR-систем та автоматизація процесів. Дослідники вказують на такі його переваги, як передбачуваність дій, високий рівень керованості, стандартизація процедур, а також можливість інтеграції цифрових рішень (LMS, ATS, HRIS).

Функціональний підхід, таким чином, пропонує універсальну та технологічно адаптовану модель стратегічного управління персоналом, яка здатна забезпечити якісну підтримку реалізації стратегій підприємства на будь-якому етапі його розвитку. Важливо, що він дозволяє поєднати стратегічне бачення з рутинною діяльністю, забезпечуючи синергію між управлінськими цілями та кадровим потенціалом.

Інституційний підхід до стратегічного управління персоналом базується на уявленні про персонал не просто як ресурс для досягнення бізнес-цілей, а як ключовий чинник, який функціонує у межах складної системи норм, правил, культурних кодів та соціальних інститутів. У цьому підході HR-стратегія розглядається як складова ширшого інституційного середовища, що охоплює не лише внутрішні регламенти організації, а й зовнішні нормативно-правові, культурні, ціннісні та організаційні впливи [5].

Сутність інституційного підходу полягає в тому, що управління людськими ресурсами не може бути ефективним поза системою формалізованих і неформальних інститутів (як всередині підприємства, так і у його зовнішньому середовищі). Стратегія управління персоналом повинна враховувати формальні інститути, адаптуватися до них і одночасно їх формувати, оскільки саме вони забезпечують правову захищеність працівників, організаційну справедливість, культурну відповідність і соціальну легітимність HR-практик.

Ключовими структурними елементами цього підходу є:

- інституційна спроможність HR-системи, що передбачає побудову кадрової політики на основі норм, прав і стандартів;

- організаційна легітимність, яка означає довіру до HR-процедур як з боку працівників, так і з боку зовнішніх інституцій;
- інституційна адаптація, тобто здатність HRM реагувати на зміни в культурному, правовому чи ринковому середовищі;
- система інститутів HR, яка включає нормативно-регламентну базу, рольову структуру, корпоративну культуру й саморегулювання.

Інституційний підхід має особливе значення для організацій, що функціонують у складних і динамічних середовищах, зокрема таких як українське бізнес-середовище. Формування HR-стратегії в такому контексті передбачає не лише адаптацію до формальних норм, а й активне творення нових інституцій - процедур, стандартів, норм поведінки, що відповідають стратегічним викликам.

Таким чином, інституційний підхід до стратегічного управління персоналом розглядає HRM як інституціоналізований процес, що забезпечує:

- нормативну узгодженість (законність, стандартизацію, процедури);
- соціальну прийнятність (довіру, справедливість, корпоративну етику);
- культурну відповідність (цінності, традиції, поведінкові моделі);
- стійкість та гнучкість HR-систем в умовах змін.

Він формує бачення управління персоналом як інституційного модератора, що сприяє не лише реалізації стратегічних цілей підприємства, а й утвердженню легітимності, цілісності та стійкості бізнесу в довгостроковій перспективі.

Концептуальний підхід до стратегічного управління персоналом розглядає HR як системний, інтеграційний та довгостроково орієнтований процес, який відіграє ключову роль у забезпеченні адаптивності, стабільності та конкурентоспроможності підприємства. На відміну від вузькофункціональних або виконавчих моделей, у межах цього підходу управління персоналом інтегрується в загальну стратегію бізнесу як її повноцінна підсистема.

Суть концептуального підходу полягає у розумінні персоналу як стратегічного ресурсу, що потребує системного прогнозування, розвитку та управління відповідно до місії, цілей і цінностей організації. Такий підхід орієнтується на довгострокове планування, формування кадрового потенціалу, здатного до гнучкої реакції на зовнішні виклики, а також на утримання організаційної стабільності через розвинену корпоративну культуру та внутрішню цілісність [2; с.53].

До ключових елементів цього підходу належать:

- перспективність, яка передбачає планування потреб у персоналі на горизонті 3–5 і більше років;
- здатність до утримання позицій на ринку шляхом формування експертної культури, розвитку ключових компетенцій і впровадження інновацій;
- гнучкість і мобільність HR-ресурсів, яка забезпечується механізмами перенаправлення зусиль залежно від змін ринкової кон'юнктури;
- прогностичність — використання аналітичних інструментів для передбачення потреб у кадрах (SWOT-аналіз, кадровий аудит, сценарне моделювання);
- інтегрованість HR-політики у всі підсистеми бізнесу — фінансову, виробничу, маркетингову, інноваційну.

Концептуальний підхід забезпечує високу якість узгодження стратегічних і кадрових рішень. Саме тут HR-політика розглядається як просторово-часова стратегія, що об'єднує цінності, компетенції, управлінські дії та ресурсну базу для досягнення тривалих результатів.

У підсумку, концептуальний підхід дозволяє: створювати стійкі, прогнозовані та адаптивні HR-системи; здійснювати перехід від оперативного до стратегічного HR; забезпечувати системну підтримку інновацій і конкурентності через розвиток персоналу; формувати єдине ціннісне поле для персоналу й керівництва; реалізовувати HR як інтегровану складову стратегічного управління підприємством.

Провідні світові компанії використовують різні підходи до стратегічного управління персоналом залежно від своєї структури, цілей та корпоративної культури (таблиця 2).

Таблиця 2

Підходи до стратегічного управління персоналом у світових компаніях

Підхід	Компанія	Основні характеристики
Процесний	Amazon	«Two-pizza teams» – малі автономні команди, чіткі процеси, висока гнучкість та адаптивність.
	Nissan	Філософія Kakushin – безперервне вдосконалення процесів, акцент на ініціативі та автономії працівників.
Функціональний	Google	HR-аналітика, жорсткий відбір, розвиток талентів (20% часу на ідеї), системне навчання й оцінка ефективності.
	Walmart	Інститут Walton, масштабні програми навчання та розвитку, HR інтегрований у функціональну структуру.
Інституційний	Apple	Apple University – корпоративна освітня інституція, яка транслює цінності та стандарти компанії.
	Bridgewater Associates	Культура радикальної прозорості, “dot collector”, принципи відповідальності й відкритої комунікації.
Концептуальний	Netflix	Працівникам надають можливість гнучкого планування відпустки за погодженням із керівником, без формальних обмежень в днях (freedom and responsibility). KPI не орієнтовані на кількість відпрацьованих годин, а на результативність.
	W. L. Gore & Associates	Модель «звільненого підприємства» – відсутність ієрархії, свобода дій і відповідальність у колективі.

Джерело: розроблено автором

Процесний та функціональний підходи характерні для організацій із великою кількістю працівників і складними бізнес-процесами, тоді як інституційний та концептуальний – для компаній, що роблять акцент на унікальній корпоративній культурі та інноваціях. Це підтверджує, що універсального підходу не існує, а ефективність стратегії HRM визначається специфікою діяльності та стратегічними пріоритетами бізнесу.

В умовах динамічного українського бізнес-середовища доцільність запровадження різних підходів до стратегічного управління персоналом залежить від галузі, розміру підприємства та доступних ресурсів [7]. Процесний підхід може бути ефективним для середніх і великих виробничих компаній, де потрібна чітка регламентація операцій, наприклад у машинобудуванні чи агропромисловому комплексі. Він дозволяє підвищити контроль над робочими процесами, проте може бути надто громіздким для малих підприємств, де потрібна гнучкість і швидке ухвалення рішень.

Функціональний підхід є доцільним для великих корпорацій та холдингів, оскільки потребує розвинутої HR-служби та системного використання HR-аналітики.

Наприклад, у банківському секторі чи сфері ІТ цей підхід може підвищити результативність персоналу завдяки чітко налагодженим системам відбору, оцінки та розвитку. Для малого бізнесу він менш практичний через високу вартість HR-інфраструктури.

Інституційний підхід має значний потенціал в українських умовах, особливо для компаній, які прагнуть створити стійку корпоративну культуру та конкурувати за таланти. Його доцільно застосовувати у сферах, де людський капітал є ключовою конкурентною перевагою: ІТ, креативних індустріях, освіті. Водночас у галузях із високим рівнем плинності кадрів (наприклад, у роздрібній торгівлі чи логістиці) інституційний підхід може виявитися недостатньо ефективним.

Концептуальний підхід набуває актуальності для інноваційних та динамічних підприємств, що працюють у середовищі швидких змін, наприклад у стартапах чи технологічному бізнесі. Його застосування сприяє формуванню культури креативності, довіри та співвідповідальності, що важливо для залучення молодих фахівців. Водночас у традиційних галузях із високим рівнем регламентації (наприклад, у державному секторі чи важкій промисловості) він може бути менш придатним.

Також важливим чинником є розмір підприємства: чим більша організація, тим більше вона може дозволити собі складні HR-системи. Для українських компаній оптимальною стратегією є комбінування підходів залежно від завдань, видів діяльності, розмірів та концепції розвитку бізнесу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті дослідження чотирьох ключових підходів до стратегічного управління персоналом (процесного, функціонального, інституційного та концептуального) встановлено, що кожен з них відображає специфічне бачення ролі персоналу в досягненні стратегічних цілей підприємства. Залежно від типу організації, сфери діяльності, рівня зрілості HR-системи та зовнішнього середовища, зазначені підходи можуть мати як самостійне, так і комбіноване практичне застосування.

Важливо зазначити, що найбільш ефективним є комбіноване застосування підходів, яке дозволяє підприємству поєднати структурну логіку (процесний підхід), управлінську керованість (функціональний), інституційну сталість (інституційний) та стратегічну адаптивність (концептуальний підхід). Такий інтегративний підхід дозволяє сформувати гнучку та життєздатну систему стратегічного управління персоналом, орієнтовану на сталий розвиток і конкурентоспроможність підприємницьких структур у довгостроковій перспективі.

1. Вороніна В. Л., Горопашна А.В., Стівбун Д.Е. Стратегія розвитку персоналу в системі стратегічного менеджменту. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Вип. 36. 2021. С. 46-50.
2. Гондарева І.В., Євтушенко В.А., Ковальова В.І. Особливості стратегічного управління персоналом організації в сучасних умовах. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2022. Випуск 3 (36). С.50-56.
3. Ковальчук В., Руда Д., Яремчук Д. Сучасні підходи до стратегічного управління персоналом в забезпеченні конкурентоспроможності організації. *Економічний дискурс*. 2018. № 3, с. 135–140.
4. Наумова О. Стратегії управління персоналом підприємства. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2021. № 1(61), с. 137–141.
5. Палига, Є. Інституційні аспекти стратегічного управління персоналом. *Економічні інститути та практики*. 2020. № 1. С. 23–34.
6. Пастухова, В. Стратегічне управління персоналом як система інституційних взаємодій. *Управління персоналом: теорія і практика*. 2019. № 2. С. 45–56.

7. Хорин, А. Ю., Ревенко, О. П. Адаптація кадрових стратегій в умовах українських підприємств. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. 2018. № 3. С. 45–53.
8. Armstrong M. *Strategic Human Resource Management: A Guide to Action*. 3rd ed. London : Kogan Page, 2006. 288 p.
9. Thompson, A. Institutional Frameworks in HR Strategy. *Journal of Organizational Studies*. 2018. Vol. 12, No. 3. P. 150–168.
10. Schuler, R.; Boxall, P.; Armstrong, M. Strategic HRM integration in corporate strategy. *International Journal of Human Resource Management*. 2014. Vol. 25, № 10. P. 1371–1390.

References

1. Voronina, V. L., Horopashna, A. V., Stovbun, D. E. (2021). Stratehiia rozvytku personalu v systemi stratehichnoho menedzhmentu [The strategy of personnel development in the system of strategic management]. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*, 36, pp. 46–50.
2. Hontareva, I.V., Yevtushenko, V.A., Kovalova, V.I. (2022). Osoblyvosti stratehichnoho upravlinnia personalom orhanizatsii v suchasnykh umovakh [Features of strategic personnel management of the organization in modern conditions]. *Eastern Europe: Economy, Business and Management*, Issue 3 (36), pp. 50–56.
3. Kovalchuk, V., Ruda, D., & Yaremchuk, D. (2018). Suchasni pidkhody do stratehichnoho upravlinnia personalom v zabezpechenni konkurentospromozhnosti orhanizatsii [Modern approaches to strategic personnel management in ensuring the competitiveness of the organization]. *Economic Discourse*, № 3, pp. 135–140.
4. Naumova, O. (2021). Stratehii upravlinnia personalom pidpriemstva [Strategies of personnel management of the enterprise]. *Scientific Notes of KROK University*, № 1(61), pp. 137–141.
5. Palyha, Ye. (2020). Instytutysiini aspekty stratehichnoho upravlinnia personalom [Institutional aspects of strategic personnel management]. *Economic Institutions and Practices*, № 1, pp. 23–34.
6. Pastukhova, V. (2019). Stratehichne upravlinnia personalom yak systema instytutysiinykh vzaiemodii [Strategic personnel management as a system of institutional interactions]. *Personnel Management: Theory and Practice*, № 2, pp. 45–56.
7. Khoryn, A.Yu., & Revenko, O.P. (2018). Adaptatsiia kadrovykh stratehii v umovakh ukrainykykh pidpriemstv [Adaptation of personnel strategies in the conditions of Ukrainian enterprises]. *Bulletin of Kyiv National University of Technologies and Design*, № 3, pp. 45–53.
8. Armstrong M. *Strategic Human Resource Management: A Guide to Action*. 3rd ed. London : Kogan Page, 2006. 288 p.
9. Thompson, A. Institutional Frameworks in HR Strategy. *Journal of Organizational Studies*. 2018. Vol. 12, No. 3. P. 150–168.
10. Schuler, R.; Boxall, P.; Armstrong, M. Strategic HRM integration in corporate strategy. *International Journal of Human Resource Management*. 2014. Vol. 25, № 10. P. 1371–1390.

STRATEGIC HR MANAGEMENT APPROACHES IN ENTREPRENEURSHIP**Olga Chervona***Ivan Franko National University of Lviv
79008, Lviv, Prospekt Svobody, 18
e-mail: olha.chervona@lnu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-3053-3786*

Abstract. This article is devoted to a comprehensive study of approaches to personnel management. The main focus of the study is a detailed analysis of four key approaches: process, functional, institutional and conceptual. Each of these approaches is examined in terms of its characteristics, advantages, and limitations.

The study highlights that the process-based approach focuses on the standardization and optimization of HR processes, ensuring high efficiency and predictability of operations. It is particularly relevant for large manufacturing and trading companies with extensive structures, where the priority is scalability and control.

The functional approach reinforces specialization in specific HR activities, such as recruitment, training, evaluation, and motivation. It is most useful for medium-sized firms and the service sector, where the quality of individual functions directly affects overall results.

The institutional approach concentrates on establishing stable norms, values, and a strong corporate culture, which fosters high employee loyalty and ensures long-term stability. This approach is most pertinent to corporations, where it is crucial to maintain uniform standards and ethical norms.

Meanwhile, the conceptual approach is distinguished by its flexibility and orientation towards an innovative culture, allowing companies to quickly adapt to changes and develop the creative potential of their employees. Its application is especially effective for IT companies and startups, where innovation and speed are critical success factors.

Examples from leading companies demonstrate how the optimal combination of these approaches can achieve a synergistic effect, combining process stability with the flexibility of innovation. This emphasizes that there is no universal approach, and the choice depends on many factors.

This article proposes a comprehensive synthesis of approaches to human resources management for the Ukrainian business sector. These proposals are based on key factors such as company size, available resources, industry specifics, and types of business activities. The proposed model allows for the creation of a flexible and adaptive HR management system that not only enhances the company's competitiveness but also ensures its sustainable development in the long term.

Keywords: human resources management, human resources, strategic management, entrepreneurship, approaches to management.

Стаття надійшла до редколегії 15.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

УДК 658.5
JEL D81, M10, M50, O33

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5317>

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Ірина Демко

Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18
E-mail: iryna.demko@lnu.edu.ua,
ORCID: 0000-0002-2186-1876

Анотація. У статті розглянуто сучасні тенденції у прийнятті управлінських рішень в умовах цифрової трансформації, глобалізації та невизначеності бізнес-середовища. Традиційні раціональні моделі поступаються місцем комплексним підходам, які враховують когнітивні обмеження, поведінкові фактори та технологічні інновації. Показано, що інформація, зокрема великі дані, прогнозна аналітика та штучний інтелект, стає важливим ресурсом для точних і швидких рішень. Розглянуто ризики цифровізації, застосування гнучких методик, поведінкові та соціально-етичні аспекти, краудсорсинг. Приклади провідних українських і міжнародних компаній підтверджують ефективність інтеграції технологій, інновацій та соціальної відповідальності. Варто зазначити, що гібридні моделі управління поєднують аналітику та креативність, підвищуючи конкурентоспроможність і адаптивність підприємств. Запропоновані підходи можуть допомогти зробити управлінські процеси ефективнішими у різних галузях.

Ключові слова: управлінські рішення, цифровізація, штучний інтелект, гнучкі методики, поведінкові аспекти, краудсорсинг, сталий розвиток.

Постановка проблеми. У сучасних умовах динамічних змін зовнішнього та внутрішнього середовища підприємств процес прийняття управлінських рішень стає все більш складним та багатофакторним. Постійні коливання ринку, розвиток цифрових технологій, глобалізаційні процеси, підвищена конкуренція та невизначеність вимагають від керівників використання нових підходів до прийняття рішень, що дозволяють підвищити їхню обґрунтованість, оперативність та ефективність.

Традиційні раціональні моделі, засновані на аналізі обмеженої кількості параметрів, поступово поступаються місцем гнучким системам управління, орієнтованим на застосування великих масивів даних, прогнозної аналітики та штучного інтелекту. Водночас, зростає роль поведінкових аспектів, адже прийняття рішень завжди пов'язане з когнітивними упередженнями та індивідуальним досвідом управлінця. Це вказує на необхідність комплексного поєднання економічних, психологічних та технологічних підходів.

© Ірина Демко, 2025

Ця стаття поширюється на умовах ліцензії
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



Актуальність дослідження сучасних тенденцій у сфері прийняття управлінських рішень зумовлена тим, що в епоху цифровізації управлінці стикаються з новими викликами. Серед них – потреба швидкої адаптації бізнесу до змін, інтеграція інноваційних методів у менеджмент, а також зростання значення ризик-менеджменту та стратегічного планування [12]. Окрім того, глобальна пандемія COVID-19 та воєнні конфлікти актуалізували питання прийняття рішень в умовах високої невизначеності, що потребує від керівників гнучкості, креативності та здатності до кризового управління [9].

Таким чином, дослідження спрямоване на розкриття теоретичних і практичних аспектів прийняття управлінських рішень у контексті викликів цифрової трансформації, глобалізації та невизначеності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Прийняття управлінських рішень є одним з ключових елементів менеджменту, що визначає ефективність діяльності організації та її конкурентоспроможність на ринку. У науковій літературі управлінське рішення визначається як вибір альтернативи, що здійснюється керівником або колективом керівників з метою досягнення поставлених цілей у межах наявних ресурсів та умов.

З позиції класичної школи менеджменту управлінське рішення розглядається як раціональний процес, що передбачає послідовні етапи: постановку проблеми, збір інформації, формування альтернатив, оцінювання варіантів та вибір оптимального рішення [1].

Однак у другій половині ХХ ст. з'явилися нові концепції, що враховують обмеженість людської раціональності. Г. Саймон у своїй праці «Administrative Behavior» запропонував теорію обмеженої раціональності, згідно з якою управлінці часто не можуть врахувати всі фактори через обмеження часу, інформації та когнітивних можливостей. Тому замість пошуку «оптимального» рішення вони зупиняються на «задовільному» варіанті, що відповідає мінімально прийнятним критеріям [1].

Сучасні підходи підкреслюють багатогранність процесу прийняття рішень. На думку Г. Мінцберга, процес прийняття управлінських рішень є не стільки лінійним, скільки динамічним, що поєднує аналітичні методи, інтуїцію та досвід управлінця. Він зазначає, що часто рішення ухвалюються в умовах невизначеності та нестачі даних, тому важливу роль відіграють неформальні фактори: комунікація в колективі, корпоративна культура, особисті переконання керівника [12].

Особливу увагу сучасні дослідники приділяють ролі інформації в процесі прийняття рішень. Умовно можна виділити три ключові тенденції: по-перше, значне зростання обсягів даних, що ускладнює їх обробку без сучасних інформаційних технологій; по-друге, необхідність використання методів прогнозу аналітики; по-третє, поступове впровадження штучного інтелекту в управлінські процеси [10].

Таким чином, еволюція теоретичних підходів до прийняття управлінських рішень свідчить про перехід від класичної раціональної моделі до комплексних концепцій, що враховують поведінкові, інформаційні та технологічні чинники. Це створює основу для подальшого аналізу сучасних тенденцій у даній сфері.

Проблематика прийняття управлінських рішень активно досліджується як зарубіжними, так і українськими науковцями. У сучасній літературі можна виділити кілька ключових напрямів досліджень: теоретико-методологічні основи, поведінкові аспекти прийняття рішень, використання інформаційних технологій у менеджменті, а також управління в умовах невизначеності.

Вагомий внесок у розвиток теоретичних підходів до процесу прийняття рішень зробили українські вчені. Так, В. Мазур наголошує, що рішення є центральною ланкою управлінської діяльності, а їх якість визначає конкурентні переваги організації. Він

підкреслює важливість системного підходу, який дозволяє врахувати як внутрішні, так і зовнішні фактори впливу [2].

Значна кількість досліджень присвячена аналізу факторів, які впливають на ефективність прийняття управлінських рішень. Наприклад, І. Бутко та М. Бутко у своїх працях акцентують увагу на необхідності поєднання економічного аналізу з елементами поведінкової економіки та психології управління, що дозволяє уникати помилок, зумовлених когнітивними упередженнями керівників [6].

Сучасна наукова література також приділяє увагу цифровізації процесу прийняття рішень. Зокрема, обґрунтовується важливість використання інформаційно-аналітичних систем і великих даних у менеджменті, адже вони дозволяють підвищити точність прогнозування та оперативність управлінських дій [3].

Окремий напрям досліджень пов'язаний з прийняттям рішень у кризових та невизначених умовах. Українські науковці, зокрема Л.В. Мельнічук, О.С. Федоренко, підкреслюють, що сучасні менеджери змушені діяти в умовах воєнних викликів, політичної нестабільності та швидких змін ринку. У таких умовах зростає значення гнучких методів управління, таких як Agile і Scrum, а також методів сценарного планування [3].

Вітчизняні дослідження акцентують увагу на інтеграції штучного інтелекту в управлінські процеси. Наприклад, Храпкін О. М. відзначає, що алгоритми машинного навчання вже здатні формувати управлінські рішення на основі аналізу даних, проте остаточне слово залишається за людиною, яка несе відповідальність за результат [7].

Отже, огляд літератури дозволяє зробити висновок, що сучасні дослідження у сфері прийняття управлінських рішень мають міждисциплінарний характер. Українські вчені зосереджуються на адаптації класичних теорій до умов трансформаційної економіки та кризових викликів, тоді як зарубіжні автори значну увагу приділяють цифровим технологіям і поведінковим аспектам менеджменту. Це створює передумови для формування комплексного підходу до управлінських рішень на сучасному етапі.

Постановка завдання. Мета статті полягає у виявленні та систематизації сучасних тенденцій у процесі прийняття управлінських рішень, аналізі їхніх переваг та ризиків, а також визначенні перспектив розвитку цього процесу в умовах цифрової економіки.

Методи дослідження. У науковій статті використано такі методи дослідження, зокрема аналіз і синтез для узагальнення наукових підходів до проблематики управлінських рішень в умовах цифровізації. Застосовано порівняльний метод для зіставлення класичних і сучасних моделей прийняття рішень. Аналітичний метод дав змогу виявити переваги та ризики використання цифрових технологій, гнучких методик і поведінкових підходів у менеджменті. Крім того, використано прикладний аналіз практик провідних українських та міжнародних компаній, що підтвердило ефективність інтеграції інновацій у процес прийняття рішень.

Виклад основного матеріалу дослідження. В сучасних умовах ведення бізнесу процес прийняття управлінських рішень зазнає істотних трансформацій. Традиційні моделі, засновані виключно на раціональному аналізі, вже не відповідають вимогам сучасного бізнес-середовища, яке характеризується високою динамічністю, невизначеністю та інформаційним переваженням.

Сучасні умови господарювання відзначаються високою динамічністю та нестабільністю, що створює значний рівень невизначеності та ризику для керівників. Постійні зміни економічного середовища, геополітичні чинники, військові конфлікти

та глобальні кризи ускладнюють прогнозування наслідків управлінських рішень. Українські підприємства особливо відчують ризики, пов'язані з порушенням ланцюгів постачання, коливанням валютного курсу та обмеженим доступом до фінансових ресурсів. У таких умовах менеджери часто змушені приймати рішення на основі неповної або неперевіреної інформації, що підвищує ймовірність помилок. Це вимагає від керівників гнучкості, оперативності та здатності швидко адаптувати стратегії до мінливих обставин. Високий рівень невизначеності також стимулює розвиток інноваційних підходів до управління та використання аналітичних і цифрових інструментів для мінімізації ризиків.

Хоча цифровізація значно розширила доступ до інформації, проблеми її якості, достовірності та повноти залишаються актуальними для багатьох підприємств. Не всі організації мають змогу впроваджувати сучасні аналітичні системи або ефективно інтегрувати їх у процес прийняття рішень, що обмежує аналітичний потенціал керівників. За висновками дослідників, недостовірні, фрагментарні або застарілі дані можуть стати причиною прийняття помилкових управлінських рішень [6]. Крім того, надлишок інформації іноді ускладнює процес аналізу та вибору оптимального рішення, викликаючи явище, відоме як «параліч аналізу» (analysis paralysis). В таких умовах менеджерам необхідно не лише збирати та обробляти дані, а й вміти відокремлювати критично важливу інформацію від другорядної, щоб ухвалювати своєчасні та ефективні рішення. У результаті ефективного управління інформаційними потоками стає ключовим фактором успішного функціонування підприємства.

Наприклад, інформаційні обмеження можуть мати суттєвий вплив на ефективність українських підприємств. Недостовірні або неповні дані про постачальників можуть призводити до зриву виробничих планів та перебоїв у ланцюгах постачання, що підвищує витрати та знижує конкурентоспроможність. Відсутність актуальної інформації про попит або ринкові тенденції може стати причиною неправильного планування продажів та запасів, що призводить до фінансових втрат. Надлишок даних без належної системи обробки та аналізу може викликати «параліч аналізу», коли керівники відкладають ухвалення рішень, побоюючись помилитися. Крім того, обмеження в доступі до сучасних аналітичних систем зменшують здатність підприємств швидко реагувати на зміни в економічному та конкурентному середовищі. У результаті інформаційні проблеми прямо впливають на якість управлінських рішень та загальну ефективність діяльності компанії.

У багатьох компаніях процес прийняття управлінських рішень ускладнюється через організаційні бар'єри. Бюрократичні перепони, надмірна ієрархічність та нечіткий розподіл відповідальності призводять до затримок у виконанні рішень і знижують ефективність управління. Відсутність налагодженої комунікації між підрозділами ускладнює обмін інформацією та унеможливорює швидке узгодження дій у критичних ситуаціях. У великих організаціях проблема координації рішень між різними рівнями менеджменту значно зменшує оперативність реагування на зміни ринкових умов. Такі організаційні бар'єри не лише уповільнюють процес управління, а й підвищують ймовірність помилок та конфліктів у команді. Внаслідок цього сучасні підприємства прагнуть впроваджувати більш гнучкі структури та системи комунікації, щоб зменшити вплив бюрократії на якість управлінських рішень.

Бізнес стикається зі зростаючими вимогами суспільства до прозорості, етичності та соціальної відповідальності. Керівники часто опиняються перед дилемою: обрати рішення, яке забезпечує економічну вигоду, але може завдати шкоди суспільству або довкіллю, або відмовитися від короткострокових прибутків заради довгострокової

стійкості та репутації компанії. Це особливо актуально у контексті глобалізації, коли інформація про дії компаній швидко стає доступною широкому колу споживачів і стейкхолдерів. Врахування принципів сталого розвитку та етичних стандартів у процесі прийняття управлінських рішень стає обов'язковою умовою для збереження довіри клієнтів, партнерів та інвесторів. Крім того, компанії, які ігнорують соціальні та екологічні аспекти, ризикують зазнати фінансових, правових або репутаційних втрат. Таким чином, сучасний менеджмент змушений поєднувати економічну ефективність із етичними та соціальними пріоритетами, щоб забезпечити стійкий розвиток організації.

Сучасні підприємства активно впроваджують цифрові технології в усі сфери діяльності, що змінює підходи до прийняття управлінських рішень. Автоматизовані інформаційні системи дозволяють керівникам отримувати оперативні дані про фінансовий стан, ринкові тенденції та ефективність бізнес-процесів. Як зазначає Панкратова Олена Миколаївна, цифрові інструменти забезпечують швидкість та прозорість управлінських дій, знижують ризик суб'єктивності та помилок [4].

В Україні цей процес особливо актуальний у сфері банківських послуг, логістики та торгівлі, де цифрові платформи забезпечують можливість швидкого реагування на зміни споживчого попиту [3].

Big Data (великі дані) — це великий масив структурованої або неструктурованої інформації, що накопичується з різних джерел та постійно оновлюється. Ця інформація занадто велика, складна або швидко зростає, тому не може бути обробленою за допомогою традиційних методів. Термін Big Data також охоплює інструменти, підходи та способи, за допомогою яких ці дані обробляються та зберігаються.

Наприклад: людина може самостійно оцінити річний попит на велосипеди в конкретному магазині. Але щоб проаналізувати попит у сотнях торговельних точок у кількох різних країнах, їй знадобляться інструменти Big Data.

Системи для роботи з великими даними розробляють так, щоб вони могли автоматично опрацьовувати великий потік різноманітної інформації, а результат сформувані у вигляді зрозумілого звіту. Завдяки цьому бізнеси можуть керувати компаніями й при цьому спиратися на аналітику, а не на особисті відчуття.

Big Data стає одним із найважливіших джерел для прийняття рішень. Масиви даних з соціальних мереж, транзакцій, мобільних додатків та сенсорів дозволяють формувати більш точні прогнози. Як зазначає К. Лодон, аналітика даних сприяє виявленню прихованих закономірностей, що дає змогу керівникам приймати рішення на основі фактів, а не інтуїції [10].

В українських реаліях прикладом використання Big Data є діяльність компаній у сфері ритейлу, де аналітика покупців допомагає формувати персоналізовані пропозиції. Це підвищує ефективність маркетингових стратегій і дозволяє краще прогнозувати поведінку споживачів [6].

Використання штучного інтелекту (ШІ) у процесі прийняття управлінських рішень стає глобальним трендом, що охоплює всі сфери бізнесу та державного управління. Системи ШІ дозволяють аналізувати великі масиви даних у режимі реального часу, виявляти приховані закономірності та прогнозувати можливі сценарії розвитку подій. Це підвищує точність і швидкість ухвалення рішень, зменшує ризик людських помилок та сприяє ефективнішому використанню ресурсів. Керівники отримують можливість застосовувати аналітичні інструменти для розробки стратегій, заснованих на доказових даних, а не лише на інтуїції. Крім того, ШІ допомагає адаптувати

управлінські рішення до динамічних умов ринку та зростаючих викликів глобалізації. Саме тому інтеграція технологій штучного інтелекту стає невід'ємною складовою сучасного менеджменту. Алгоритми здатні аналізувати великі обсяги інформації в режимі реального часу та пропонувати оптимальні варіанти дій. Як підкреслює Храпкін О. М., ШІ не замінює людину, але допомагає зменшити ризики, підвищити точність прогнозів і оптимізувати процес управління [7].

У вітчизняних умовах ШІ починають застосовувати у фінансових установах для оцінки кредитоспроможності клієнтів та в агробізнесі — для прогнозування врожайності на основі погодних даних [7].

Глобальні виклики, зокрема пандемія COVID-19 та воєнні дії, актуалізували потребу у швидкій адаптації підприємств до змін. У цьому контексті поширюються гнучкі методи управління — Agile, Scrum, Kanban. Вони ґрунтуються на принципах гнучкості, командної взаємодії та постійного вдосконалення продукту чи процесу.

Звичайно, ми говоримо про Agile (agile software development, від англ. Agile — гнучкий) методи розробки програмного забезпечення. Новий підхід до методології управління проектами увірвався в ІТ і пізніше перейшов у виробництво, інженерію, розробку штучного інтелекту і т.д.

Першими гнучкими методами були: RAD (з орієнтиром на якість при мінімальному бюджеті і обмеженому терміні), XP (екстремальне програмування з колективним володінням кодом), SCRUM (де кожен учасник команди несе відповідальність за результат), Kanban (візуалізація етапів розробки на дошці) та інші.

Дослідження українських науковців свідчать, що використання Agile у сфері ІТ та телекомунікацій дозволяє суттєво підвищити продуктивність команд і скоротити терміни розробки проектів [4].

Окрім технологічних інновацій, вагоме значення мають поведінкові аспекти. Науковці відзначають, що управлінські рішення часто залежать не лише від результатів аналітичних розрахунків, а й від психологічних факторів. Значний вплив справляють когнітивні упередження, які можуть спотворювати сприйняття інформації та призводити до необ'єктивних висновків. Емоційний стан керівника також відіграє важливу роль, оскільки стрес, втома чи надмірний оптимізм здатні змінювати раціональність прийнятих рішень. Крім того, попередній досвід формує певні стереотипи мислення, які можуть як допомагати, так і обмежувати пошук нових рішень. Поєднання цих чинників зумовлює складність процесу управління та пояснює, чому різні керівники можуть ухвалювати відмінні рішення в однакових умовах. Саме тому дослідження психологічних аспектів набуває особливого значення у сучасній теорії та практиці менеджменту.

Українські дослідники І. Бутко та М. Бутко наголошують, що ігнорування поведінкових аспектів може призвести до хибних рішень навіть за наявності достатнього обсягу інформації. Вони підкреслюють важливість використання методів поведінкової економіки для підвищення якості управління [6].

Зростає роль колективних форм прийняття рішень. Це пов'язано з тим, що сучасні проблеми бізнесу є багатофакторними та вимагають міждисциплінарного підходу. Використання краудсорсингу дозволяє залучати широке коло експертів, співробітників або навіть клієнтів до процесу прийняття рішень.

Краудсорсинг — це сучасний підхід до організації колективної діяльності, який полягає у залученні широкого кола людей (онлайн-спільноти, клієнтів, експертів, громадськості) до вирішення певних завдань, генерування ідей чи створення продуктів. Його суть полягає в тому, що завдання, яке традиційно виконувала б вузька

група спеціалістів, передається великій кількості учасників через відкритий заклик, зазвичай за допомогою цифрових платформ. Такий метод дозволяє отримати різноманітні точки зору, креативні рішення та знизити витрати на розробку. Краудсорсинг активно використовується у бізнесі для пошуку інноваційних ідей, у науці для колективних досліджень, а також у державному секторі для залучення громадян до процесів прийняття рішень. Його перевагами є швидке отримання великої кількості варіантів рішень, залучення творчого потенціалу суспільства та підвищення рівня довіри до результатів. Водночас існують і виклики, серед яких – потреба у якісній модерації та відборі найцінніших пропозицій.

Досвід міжнародних корпорацій підтверджує ефективність цього підходу. В українських компаніях практика колективних рішень активно використовується у сфері стартапів та креативних індустрій [5].

Таким чином, сучасні тенденції у сфері прийняття управлінських рішень характеризуються комплексністю та взаємодією технологічних, економічних і поведінкових факторів. Використання цифрових технологій, Big Data та ШІ суттєво розширює можливості управлінців, тоді як гнучкі методології та врахування психологічних аспектів забезпечують адаптивність і ефективність управління в умовах постійних змін.

Сучасні тенденції у сфері прийняття управлінських рішень не обмежуються лише теоретичними напрацюваннями. Це дозволяє підвищувати ефективність бізнесу, адаптуватися до викликів ринку та забезпечувати стійкий розвиток. Наведемо приклади українських та міжнародних компаній, які вже успішно впроваджують новітні методи й технології у свої управлінські практики.

Таблиця 1

Приклади впровадження сучасних методів та технологій в управлінські практики компаній

Компанія	Методи / технології та переваги
Google (США, ІТ)	Big Data, ШІ, OKR; нові продукти, участь співробітників у стратегічних цілях
Amazon (США, E-commerce)	Машинне навчання, Big Data, Agile; прогнозування попиту, оптимізація логістики
Toyota (Японія, Авто)	Lean, Kanban, колективне прийняття рішень; вдосконалення процесів, підвищення якості
ПриватБанк (Україна, Банки)	Автоматизація ризиків, ШІ, аналітика; швидке прийняття рішень, зниження ризиків
Нова пошта (Україна, Логістика)	Big Data, прогнозна аналітика; оптимізація маршрутів, ефективний розподіл ресурсів
SoftServe, EPAM (Україна, ІТ)	Agile, Scrum; швидке реагування на зміни, колективні рішення
Kernel, МХП (Україна, АПК)	Інформаційні системи, Big Data, ШІ; прогнозування врожайності, стратегічні рішення

Джерело: сформовано авторами за даними офіційних сайтів підприємств

Одним із прикладів використання сучасних підходів до прийняття управлінських рішень є корпорація Google, яка активно застосовує Big Data та алгоритми штучного інтелекту. Компанія аналізує поведінку користувачів у пошукових системах і на основі цього формує нові продукти та сервіси. Крім того, Google впроваджує колективні підходи до управління — зокрема, методологію OKR (Objectives and Key Results), що дозволяє кожному співробітнику брати участь у формуванні стратегічних цілей.

Компанія Amazon застосовує машинне навчання для прогнозування попиту та оптимізації логістики. Завдяки аналітиці великих даних компанія може приймати управлінські рішення щодо асортименту товарів у реальному часі, скорочуючи витрати на зберігання та транспортування. Використання гнучких методів управління дозволяє компанії швидко адаптуватися до змін ринку [8].

Японська корпорація *Toyota* широко відома завдяки впровадженню системи *Lean Management* і *Kanban*, які стали основою для сучасних гнучких методик. Ці підходи забезпечують безперервне вдосконалення бізнес-процесів, зниження витрат і підвищення якості продукції. Важливо, що компанія активно використовує колективне прийняття рішень, залучаючи працівників різних рівнів [11].

Один із найяскравіших прикладів цифровізації прийняття управлінських рішень в Україні демонструє ПриватБанк. Банк активно використовує автоматизовані системи управління ризиками, аналітику даних клієнтів та алгоритми ШІ для оцінки кредитоспроможності. Це дозволяє приймати управлінські рішення швидко, знижуючи ризик неповернення кредитів та підвищуючи якість обслуговування.

Логістична компанія Нова пошта застосовує Big Data для оптимізації маршрутів доставки та управління навантаженням на сортувальні центри. Системи прогнозування аналітики дозволяють компанії ефективно розподіляти ресурси в пікові періоди (наприклад, під час святкових акцій чи розпродажів). У результаті підвищується оперативність прийняття рішень і якість обслуговування клієнтів.

У сфері інформаційних технологій українські компанії *SoftServe* та *EPAM Ukraine* активно використовують методології Agile і Scrum. Це дозволяє командам розробників швидко реагувати на зміни вимог замовників, швидко вносити корективи у процес розробки та приймати колективні управлінські рішення на основі прозорих обговорень. Як свідчить досвід цих компаній, гнучкі методології значно підвищують продуктивність і якість кінцевого продукту.

У сфері сільського господарства сучасні українські агрокомпанії (наприклад, *Kernel*, *МХП*) впроваджують інформаційні системи управління для прогнозування врожайності, планування логістики та управління земельним банком. Використання аналітики великих даних та ШІ дозволяє їм приймати стратегічні рішення з урахуванням кліматичних і ринкових факторів.

Практичний досвід провідних міжнародних і українських компаній демонструє, що впровадження сучасних підходів у прийнятті управлінських рішень забезпечує підвищення ефективності, зниження ризиків та зростання конкурентоспроможності. Успіх досягається завдяки поєднанню технологічних інновацій (Big Data, штучний інтелект, цифрові платформи) та гнучких управлінських методик (Agile, Lean, Kanban), а також завдяки врахуванню поведінкових і соціальних факторів у процесі ухвалення рішень.

Висновки. У ході дослідження було проаналізовано сучасні тенденції у сфері прийняття управлінських рішень. Виявлено, що процес ухвалення рішень зазнає суттєвих трансформацій під впливом цифровізації, глобалізації та зростаючої складності бізнес-середовища.

Перспективи розвитку підходів до прийняття управлінських рішень пов'язані з постійним ускладненням бізнес-середовища та необхідністю швидкої адаптації до змін. Сучасні технології, зокрема штучний інтелект, великі дані та машинне навчання, дають змогу менеджерам працювати з величезними масивами інформації, підвищуючи точність прогнозів і зменшуючи ризики помилкових рішень. Одночасно відбувається автоматизація рутинних процесів, що дозволяє керівникам зосередитися на стратегічних та креативних завданнях. Гнучкі методології управління, такі як Agile, Lean та

Design Thinking, забезпечують можливість швидкого реагування на зміни, тестування нових ідей і постійного вдосконалення рішень у динамічних умовах. Попри розвиток технологій, зберігає значення людський фактор: критичне мислення, емоційний інтелект, креативність та лідерські компетенції залишаються ключовими для ухвалення ефективних управлінських рішень. Зростає також роль краудсорсингу та колаборації, коли до процесів залучаються не лише внутрішні співробітники, а й клієнти, експерти та громадськість, що підвищує рівень інноваційності та прозорості рішень. У майбутньому прогнозується поширення гібридних моделей, які поєднують аналітичні можливості технологій із стратегічним баченням та інтуїцією керівників, забезпечуючи баланс між ефективністю, гнучкістю та адаптивністю управління.

Загалом, сучасні тенденції у прийнятті управлінських рішень відображають рух у напрямку цифрової трансформації, орієнтації на сталий розвиток, підвищення адаптивності та колективності управління. Це відкриває нові можливості для розвитку українських підприємств, але водночас вимагає від керівників високого рівня компетентності, готовності до інновацій і постійного вдосконалення процесів прийняття рішень.

1. Герберт А. Саймон Адміністративна поведінка: дослідження процесів прийняття рішень в адміністративній організації. URL: <https://academic.oup.com/edited-volume/27993/chapter-abstract/211701014?redirectedFrom=fulltext&login=false> (дата звернення: 31.04.2025).
2. Мазур В.С. Навчально-методичний комплекс “Менеджмент: теорія і практика” до вивчення курсу та проведення практичних занять з дисципліни “Менеджмент” для студентів економічних спеціальностей усіх напрямів підготовки та спеціальностей. Тернопіль: ТНЕУ, 2015. 200 с.
3. Мельнічук Л.В., Федоренко О.С. Управлінські рішення в умовах змін: досвід українських інституцій, 2025. URL: <https://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/download/3254/3141> (дата звернення: 1.05.2025).
4. Панкратова О.М. Цифровізація як сучасний тренд розвитку менеджменту. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-55> (дата звернення: 31.04.2025).
5. Сумець О.М. Стратегічний менеджмент: підручник. Харків: ХНУВС, 2021. 208 с.
6. Теорія прийняття рішень: підручник. [М. П. Бутко, І. М. Бутко, В. П. Мащенко та ін.] К.: Центр учбової літератури, 2018. 360 с.
7. Храпкін О.М. Використання систем штучного інтелекту для прийняття управлінських рішень. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/21857> (дата звернення: 31.04.2025).
8. Doerr J. Measure What Matters: OKRs – The Simple Idea that Drives 10x Growth. URL: <https://sunbytes.io/app/uploads/2022/04/Measure-What-Matter-John-Doerr.pdf> (дата звернення: 5.05.2025).
9. Drucker P. Management Challenges for the 21st Century. New York: Harper Collins, http://www.ghalibrary.com/storage/books/1614252371_AghaLibrary.pdf (дата звернення: 5.05.2025).
10. Laudon K., Laudon J. Management Information Systems: Managing the Digital Firm. 16th ed. URL: <https://www.academia.edu/download/26423386/10.1.1.130.4393.pdf#page=103> (дата звернення: 31.04.2025).
11. Liker J. The Toyota Way: 14 Management Principles from the World’s Greatest Manufacturer. URL: <https://www.amazon.com/Toyota-Way-Management-Principles-Manufacturer/dp/0071392319> (дата звернення: 5.05.2025).
12. Mintzberg H. Managing. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, URL: https://www.persee.fr/doc/pfa_0292-2215_2011_num_60_1_976 (дата звернення: 5.05.2025).

References

1. Herbert A. Saymon. Administratyvna povedinka: doslidzhennia protsesiv pryiniattia rishen v administratyvni orhanizatsii. URL: <https://academic.oup.com/edited-volume/27993/chapter-abstract/211701014?redirectedFrom=fulltext&login=false> (accessed 30 April 2025).
2. Mazur, V.S. (2015). Navchalno-metodychnyi kompleks "Menedzhment: teoriia i praktyka" do vyvchennia kursu ta provedennia praktychnykh zaniat z dystsypliny "Menedzhment" dlia studentiv ekonomichnykh spetsialnostei usikh napriamiv pidhotovky ta spetsialnostei. Ternopil: TNEU.
3. Melnychuk, L.V., Fedorenko, O.S. (2025). Upravlinski rishennia v umovakh zmin: dosvid ukrainskykh instytutsii, URL: <https://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/download/3254/3141> (accessed 30 April 2025).
4. Pankratova, O.M. (2024). Tsyfrovizatsiia yak suchasnyi trend rozvytku menedzhmentu. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-55> (accessed 30 April 2025).
5. Sumets, O.M. (2021). Stratehichni menedzhment: pidruchnyk. Kharkiv: KNUVS.
6. Teoriia pryiniattia rishen: pidruchnyk (2018). [M. P. Butko, I. M. Butko, V. P. Mashchenko ta in.]. K.: Tsentr uchbovoi literatury.
7. Khrapkin, O.M. (2023). Vykorystannia system shtuchnoho intelektu dlia pryiniattia upravlinskykh rishen. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/21857> (accessed 30 April 2025).
8. Doerr, J. (2000). Measure What Matters: OKRs – The Simple Idea that Drives 10x Growth. URL: <https://sunbytes.io/app/uploads/2022/04/Measure-What-Matter-John-Doerr.pdf> (accessed 5 May 2025).
9. Drucker, P. (1996). Management Challenges for the 21st Century. New York: HarperCollins, URL: http://www.aghalibrary.com/storage/books/1614252371_AghaLibrary.pdf (accessed 30 April 2025).
10. Laudon, K., Laudon, J. (2000). Management Information Systems: Managing the Digital Firm. 16th ed. URL: <https://www.academia.edu/download/26423386/10.1.1.130.4393.pdf#page=103> (accessed 30 April 2025).
11. Liker, J. (1998). The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. URL: <https://www.amazon.com/Toyota-Way-Management-Principles-Manufacturer/dp/0071392319> (accessed 5 May 2025).
12. Mintzberg, H. (1995). Managing. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, URL: https://www.persee.fr/doc/pfa_0292-2215_2011_num_60_1_976 (accessed 5 May 2025).

CURRENT TRENDS IN MANAGEMENT DECISION-MAKING**Iryna Demko**

*Ivan Franko National University of Lviv,
79008 Lviv, Prospekt Svobody, 18
E-mail: iryna.demko@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-2186-1876*

Abstract. The article examines contemporary trends in managerial decision-making in the context of digital transformation, globalization, and increasing business environment uncertainty. It argues that traditional rational models, focused on linear analysis of a limited set of parameters, are gradually being replaced by comprehensive approaches that account for cognitive limitations, behavioural factors, and technological innovations.

The study aims to analyse modern managerial decision-making practices, highlight the role of information as a strategic resource, and assess the integration of digital tools, flexible methodologies, and socially responsible principles in organizational management.

The research employs a comparative and analytical approach, drawing on both theoretical frameworks and practical case studies from leading international and Ukrainian companies (e.g., Google, Amazon, Toyota, PrivatBank, Nova Poshta, SoftServe, Kernel). It combines literature review, examination of management practices, and analysis of digital and behavioural factors affecting decision-making.

The study reveals the advantages and risks of digitalization, including issues such as analysis paralysis, data quality, and organizational barriers. It highlights the spread of agile methodologies (Agile, Scrum, Kanban) that enhance adaptability and collective responsibility, emphasizes behavioural aspects such as cognitive biases, emotional states, and managerial experience, and explores collective decision-making mechanisms like crowdsourcing. The integration of big data, predictive analytics, and artificial intelligence improves the speed and accuracy of managerial decisions.

The research concludes that the future of managerial decision-making lies in hybrid management models combining technological analytical capabilities with creativity, intuition, and strategic vision. The proposed approaches can enhance the competitiveness of Ukrainian enterprises and their adaptability to global challenges, while providing a theoretical and methodological foundation for further research in management studies.

Keywords: management decisions, digitalization, artificial intelligence, agile methodologies, behavioural aspects, crowdsourcing, sustainable development.

Стаття надійшла до редколегії 18.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ ПРИ ПЕРЕХОДІ ДО ПРОЕКТНОГО УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ

Ігор Лисий

Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18
e-mail: ihor.lysyi@lnu.edu.ua
ORCID: 0000-0001-9037-9648

Анотація. Досліджено можливості трансформації існуючих підходів в управлінні торговельними підприємствами до проектного управління бізнесом. Для цього проаналізовано сучасний стан торговельної діяльності в Україні, з'ясовані особливості функціонування торговельних підприємств в умовах триваючої російсько-української війни та чинники, які призвели до негативних тенденцій у торговельній діяльності в Україні. Запропоновано підвищити ефективність вітчизняних торговельних підприємств за допомогою імплементації інструментів проектного управління, оскільки результати цього дослідження підкреслюють критичну важливість продуманого та системного підходу до трансформації існуючої малоєфективної в сучасних умовах функціональної управлінської моделі у бік інноваційних практик управління проектами. Акцент на оцінці поточної організаційної гнучкості та оперативності узгоджується з існуючими науковими дослідженнями, які позитивно оцінюють застосування адаптованих управлінських структур в складних середовищах реалізації бізнесових проектів та наголошують на важливості чіткого розмежування ролей, розподілу відповідальності та інтеграції процесів для успіху реалізації бізнес-проектів в системі проектного управління торговельними підприємствами. У дослідженні сформульовані обмеження, включаючи потенційну мінливість організаційного контексту та труднощі з вимірюванням ефективності конкретних заходів трансформації управлінської структури торговельних підприємств. Наголошено на важливості розуміння системних кроків, які необхідно буде вжити для впровадження структурних управлінських змін – починаючи від перегляду завдань й обов'язків персоналу і, закінчуючи розробкою постійних бізнесових процесів, дієвих інструментів і результативних навчальних програм, – усього того, що сприятиме швидкій та ефективній трансформації.

Ключові слова. торговельне підприємство, торговельна діяльність, внутрішня і зовнішня торгівля, товарооборот, проектне управління,



бізнес-проект, офіс управління проектами, портфель проектів, проектні напрями.

Постановка проблеми. В умовах триваючої російсько-української війни, традиційні моделі управління торговельними підприємствами дедалі частіше виявляють свої обмежені можливості сприяти відтворенню довоєнного економічного потенціалу і підвищенню конкурентоспроможності на вітчизняному ринку. Класичні функціональні структури управління, орієнтовані переважно на стабільність і рутинні операційні процеси, не спроможні забезпечити необхідну гнучкість та адаптивність в сучасних умовах. Це знижує здатність торговельних підприємств швидко реагувати на виклики середовища та демонструвати стійке зростання.

У зв'язку з цим набуває актуальності перехід до проектного управління бізнесом, яке дозволяє концентрувати ресурси, оптимізувати процеси, підвищувати рівень клієнтоорієнтованості та ефективно реалізовувати стратегічні цілі. Проте така трансформація супроводжується низкою проблем, пов'язаних з необхідністю зміни управлінських підходів, адаптацією організаційної структури, формуванням нової корпоративної культури, підвищенням компетентності персоналу у сфері проектного менеджменту.

Невирішеність цих питань створює протиріччя між потребою торговельних підприємств у зростанні конкурентоспроможності та недостатньою готовністю їх управлінських систем до впровадження проектного підходу. Це обумовлює необхідність наукового дослідження особливостей управлінської трансформації торговельних підприємств у процесі переходу до проектного управління бізнесом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам управління проектами присвячені численні наукові праці українських та іноземних вчених. Переважна частина цих досліджень стосуються ключових аспектів забезпечення ефективності управління проектами. У цьому контексті можна виділити праці Шрамка Н.В., Пічугіної М.А., Жигалкевич Ж. М., Чухліб В. Є., Лащенко О. В., Серьогіної Н. К., Schwalbe K. [9], Alamri A., Harfash S., Alsaleem N. [10], Paul O. Gaddis [11]. У наукових дослідженнях Гриневич Т. С., Єпіфанової І., Джеджулі В., Алексеєнка І., Лелюк С., Полтніної О. увагу зацентровано на особливостях управління проектами в практиці господарської діяльності підприємств без прив'язки до сфери та напрямів їхньої діяльності. Окремі чинники, які визначають ефективність проектів, що реалізуються на вітчизняних підприємствах, є предметом дослідження Миронової М.І., Лемешка Н.М., Антонюк Л.Л. А такому особливому напрямку в управлінні проектами як формування та раціональне використання комплексної системи інформаційно-аналітичного забезпечення проекту з виокремленням таких аспектів як збір, обробка, аналіз та представлення інформації для підтримки прийняття рішень, планування, моніторингу та контролю за ходом реалізації проекту присвячені праці Манькути Я.М., Мальцева М.М., Тюріної Н., Назарчук Т., Шкабари Н. та ін.

У той же час можна відзначити недостатню наявність в Україні кількісних досліджень, які вимірюють вплив переходу до проектного управління на фінансові й операційні показники торговельних підприємств та детально аналізують побічні ефекти такого переходу як, зокрема, опір змінам, втрата експертності в лінійних процесах, поява неузгодженості між управлінськими рівнями в контексті довгострокової стійкості бізнесу, чим і зумовлений вибір напрямку дослідження.

Постановка завдання. Метою дослідження є з'ясування реального стану торговельної діяльності в Україні та формування комплексного підходу для забезпечення

зростання ефективності й підвищення рівня конкурентоспроможності вітчизняних торговельних підприємств при їхньому переході до проектного управління бізнесом.

Методи дослідження. У науковій статті використані такі загальнонаукові методи дослідження, як аналіз і синтез – для виявлення чинників, що впливають на трансформацію системи управління торговельних підприємств та абстрагування й узагальнення – для виокремлення сутнісних характеристик процесу переходу до проектного управління бізнесом. Для розгляду торговельного підприємства як цілісної системи, що змінює управлінську модель, використаний системний підхід, а метод індукції та дедукції – для формування узагальнень і висновків. Окрім того, для моніторингу торговельної діяльності в умовах російсько-української війни був застосований емпіричний метод спостереження, а статистичний аналіз дозволив виявити тенденції у зміні її стану в довоєнний час і в умовах сьогодення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасний стан торговельної діяльності в Україні значною мірою визначили події початку 2022 року, коли розпочалося російське вторгнення і бойові дії на значній території нашої держави спровокували суттєве погіршення бізнес-середовища та зупинку діяльності великої кількості підприємств цієї галузі. Найменш готовими до таких складних викликів виявилися торговельні підприємства мікробізнесу, майже п'ята частина яких припинили свою діяльність; серед торговельних підприємств малого і середнього бізнесу майже кожне десяте перестало працювати; великі торговельні підприємства на 6,2 % скоротили свою присутність на ринку [1]. Самі представники вітчизняного бізнесу, включно із торговельними підприємствами, вказали на ключові чинники, які призвели до зменшення їхньої здатності виживати в цих складних умовах та вплинули на падіння конкурентоспроможності: недостатня кількість платоспроможних клієнтів; низька прогнозованість розвитку ситуації на внутрішньому ринку, непередбачувані дії держави з негативними наслідками для бізнесу, перепони на шляху бізнесу зі сторони фіскальних та регуляторних органів, високі податки та збори, недоступність кредитних коштів, зниження прибутковості на ринку [2].

Все це, безумовно, відобразилося на ключових показниках торговельної діяльності в Україні: відбулося скорочення обсягу зовнішньої торгівлі товарами та зменшився товарооборот підприємств оптової та роздрібною торгівлі.

Як видно з рис. 1, скорочення обсягу зовнішньої торгівлі України товарами у 2022 році склало по експорту 35 %, імпорту – 24 %. І хоча ситуація поступово почала виправлятися – на кінець 2024 року імпорт товарів зріс на 28% від бази 2022 року, але, у порівнянні із 2021 роком, він все ж не відновився, досягнувши показника 97% [3]. Експорт товарів також не набув довоєнного рівня, склавши 95%.

Схожа ситуація склалася з оптовим та роздрібним товарооборотом підприємств оптової та роздрібною торгівлі – у 2022 році падіння оптового товарообороту склало 35 %, роздрібною – 21,4 % (у фізичному обсязі), хоча, за рахунок зростання цін на товари, роздрібний товарооборот у вартісному вимірі несуттєво зріс на майже 16% [6, 7].

Фінансово-економічний потенціал вітчизняних торговельних підприємств залишається надзвичайно низьким, про що свідчать показники їхнього відновлення до довоєнного рівня: індекс фізичного обсягу оптового товарообороту у 2023 році склав 103,7 %, роздрібною – 113,4 % [8]. Це створює необхідність для підприємств застосовувати гнучкі, інноваційні підходи до управління з метою забезпечення зростання їхньої ефективності та конкурентоспроможності на ринку. Тому проектне управління бізнесом стає життєво важливою інноваційною основою для досягнення цих цілей.

Перехід від традиційних ієрархічних або функціональних структур управління до проектного підходу в управлінні передбачає комплексну переоцінку організаційної побудови, ролей, обов'язків і процесів, що робить його складним, але необхідним еволюційним кроком для багатьох підприємств сфери торговельної діяльності, яким потрібна гнучкість і ефективність. При цьому, важливо зазначити, що така управлінська трансформація повинна враховувати ключові фактори та індикатори, які вказуватимуть на готовність торговельного підприємства до такої перебудови, включаючи показники ефективності діяльності та стану його системи управління. Саме вони повинні доводити необхідність застосування нових для підприємства методичних підходів, які ґрунтуватимуться на проектному управлінні.

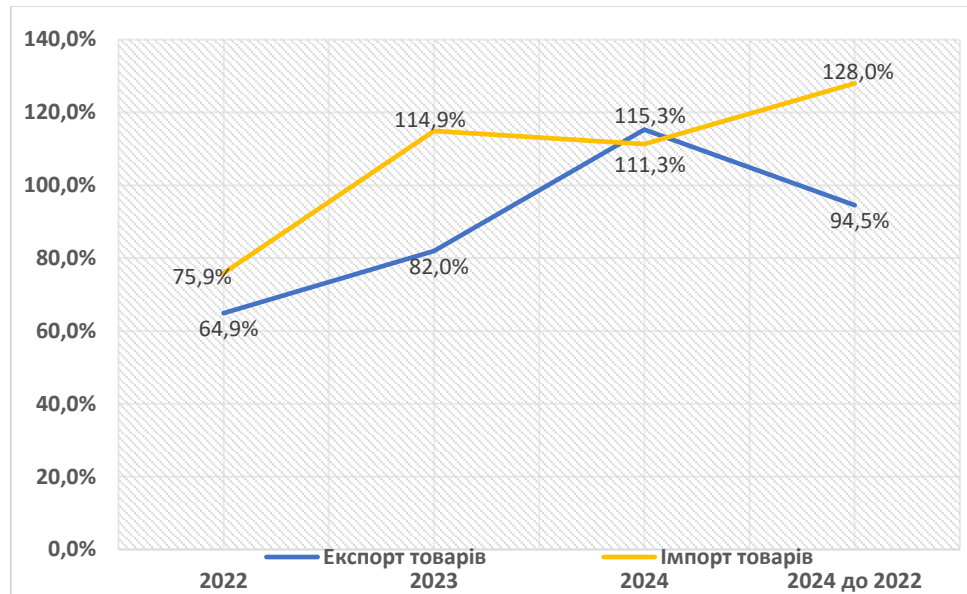


Рис. 1. Тенденції змін у зовнішній торгівлі України товарами (експорт та імпорт товарів) у 2022 – 2024 рр. (у % до попереднього року) Джерело: складено автором за матеріалами [3, 4, 5]

У разі переходу торговельного підприємства до проектного управління, структура його бізнес-процесів зміниться: традиційна функціональна модель, яка, як правило, охоплює запаси, закупівлі, збут тощо трансформується в портфель проектів, котрі й забезпечуватимуть досягнення визначених стратегічних та операційних цілей діяльності (рис. 2):

Як бачимо, оновлена схема бізнес-процесів матиме ключові відмінності від звичної схеми:

- Впроваджується «Офіс управління проектами» для координації усіх бізнес-проектів, який разом із загальним управлінням бізнес-системою торговельного підприємства формують «Верхній» рівень управління. Тут «Офіс» виступає як окремий керуючий блок.

- Традиційні функціональні блоки трансформуються у проектні ініціативи за відповідними напрямками – оптимізація закупівель, управління товарними запасами, розвиток каналів збуту, здійснення маркетингових і додаткових сервісів, логістика.

- Фінансові, кадрові, інформаційні та матеріальні процеси підтримують реалізацію бізнес-проектів.

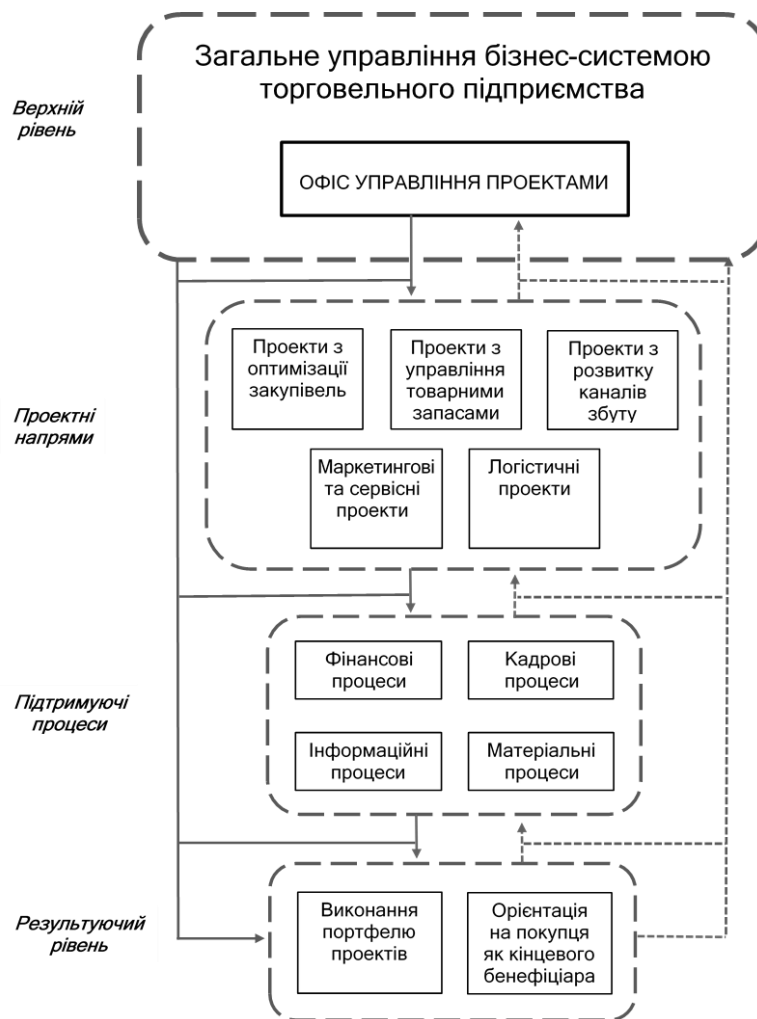


Рис. 2. Схема бізнес-процесів торговельного підприємства при переході на проектне управління

Джерело: сформовано автором

Таким чином, в центрі, орієнтованої на покупця як кінцевого бенефіціара, запропонованої схеми бізнес-процесів торговельного підприємства стає портфель проектів, виконання яких забезпечуватиме зростання ефективності бізнесу в цілому і підвищення рівня конкурентоспроможності на ринку.

Приймаючи рішення про необхідність запровадження проектного управління бізнесом, керівництву торговельного підприємства необхідно зосередитися на критично важливих індикаторах, які вказуватимуть на неспроможність існуючої системи

управління швидко й якісно реагувати на зовнішній вплив і забезпечувати безперебійну операційну діяльність. Одним із таких індикаторів є наявність неузгоджених процесів і відсутність єдиного підходу до виконання завдань, що призводить до неефективності та порушення комунікації між підрозділами [9]. Ця неефективність часто посилюється, коли підприємство зіштовхується зі збільшенням кількості та складності бізнес-проектів, що утруднює встановлення пріоритетів для ініціатив, розподілу ресурсів і забезпечення відповідності загальній бізнес-стратегії. Керівництво підприємства повинно розуміти, що у такому середовищі майбутні бізнес-проекти з великою ймовірністю не зможуть у повній мірі відповідати цілям і завданням, зокрема, щодо обсягу чи графіку здійснення витрат, що неминуче призведе до значних фінансових збитків і даремної витрати ресурсів. А, отже, – перешкоджатиме здатності підприємства залишатися конкурентоспроможним на ринку.

Крім того, коли торговельному підприємству постійно прийдеться обирати для впровадження між альтернативними варіантами інвестицій ті бізнес-проекти, які найкраще відповідатимуть його стратегічним цілям, то, як показує практика, виявиться, що немає чітких застережень і критеріїв, необхідних для ефективною перевірки та перенаправлення на доопрацювання альтернативних бізнес-проектів, тобто, тих можливостей, які надають зрілі системи управління проектами [9]. А оскільки ринок вимагатиме гнучкості та швидкої адаптації до змін, впровадження формалізованих методів управління бізнес-проектами не лише підвищить здатність торговельного підприємства досягати успішних результатів, але й сприятиме розвитку культури командної роботи, відданості та залучення зацікавлених сторін на всіх рівнях.

Свідоме розуміння цих взаємопов'язаних проблем і активне застосування досвіду проектного управління бізнесом є важливими кроками для вітчизняних торговельних підприємств, які прагнуть підвищити ефективність, забезпечити стратегічне збалансування та сформувати стійку конкурентну перевагу на ринку за рахунок ефективною реалізації власних бізнес-проектів.

Щоб оцінити ступінь сумісності існуючої структури управління торговельного підприємства з системою проектного управління бізнесом, керівництву необхідно з'ясувати рівень гнучкості та оперативності механізмів, вбудованих в існуючі бізнес-процеси та структуру управління, оскільки ці характеристики матимуть принципове значення для ефективного виконання майбутніх бізнес-проектів в динамічному середовищі [10]. Адже відомо, що в жорстких ієрархічних структурах, таких як традиційні структури управління, здатність до адаптації часто обмежена, що може перешкоджати своєчасному прийняттю рішень і здатності підприємства реагувати на зміну вимог бізнес-проекту. Ця відсутність адаптивності не тільки впливає на ефективність діяльності, але й сповільнює інновації та оперативність рішень – основні важелі, необхідні для успішного управління бізнес-проектами.

Критично аналізуючи здатність існуючої системи управління підтримувати або перешкоджати впровадженню підходів, притаманних управлінню бізнес-проектами, підприємства можуть виявити ті структурні недоліки, які потенційно заважатимуть результативній реалізації майбутніх бізнес-проектів та унеможливають загальне стратегічне збалансування діяльності підприємства. Крім того, оцінка взаємозв'язку між гнучкістю робочого процесу та здатністю підприємства до інновацій дасть змогу керівництву з'ясувати, чи виправдані поступові модифікації або ж необхідні ширші зміни, щоб структура управління активно сприяла можливості реагувати на зовнішні виклики, впровадженню інноваційних змін та операційній ефективності торговельного підприємства.

Перехід до проектного управління бізнесом вимагатиме комплексної реструктуризації обов'язків і відповідальності в управлінні торговельним підприємством. Кожен працівник повинен розуміти свою роль і місце в управлінській ієрархії як самого підприємства, так і окремих бізнес-проектів, а також – конкретний внесок, який від нього очікується. Така чіткість повинна супроводжуватися розробкою структури розподілу робіт та відповідної матриці відповідальності, які разом визначають індивідуальні завдання та спосіб звітування за виконання поставлених завдань. Оскільки в управлінні проектами незмінно виникають ситуації, пов'язані зі зміною пріоритетів і несподіваними викликами, керівники бізнес-проектів повинні залишатися гнучкими у своїх рішеннях і постійно контролювати та коригувати обов'язки, адаптуючи їх до змін цілей проектів та зберігаючи при цьому баланс між продуктивністю, бюджетом і вимогами до графіків виконання робіт [11]. Більше того, надмірне акцентування на будь-якому одному аспекті, наприклад, графіку чи бюджеті, за рахунок інших може зашкодити успішності реалізації бізнес-проекту, чим підкреслюється необхідність збалансованого та цілісного підходу до делегування повноважень та відстеження ефективності. Щоб забезпечити вчасне звітування та досягнення результатів, підхід до делегування повноважень повинен гарантувати, що працівники не тільки розуміють свої обов'язки, але й свою відповідальність щодо досягнення загальних цілей бізнес-проекту, запланованих результатів, бюджетних витрат, дотримання графіків виконання робіт і результативного завершення самого проекту. Інтегруючи ці кроки та постійно інформуючи працівників про очікування, керівництво зможе створити гнучку, стійку структуру команд проектів, позиціонуючи кожен бізнес-проект в системі цілей для досягнення підприємством загального успіху.

Одним із найскладніших завдань в процесі трансформації наявної системи управління торговельним підприємством до проектного управління бізнесом стане адаптація до особливостей самого підприємства існуючих в практиці управління проектами процесів та інструментів. Для цього пропонується застосовувати цілісний і структурований підхід, який би об'єднував ключові області знань і практики з управління проектами в єдину структуру, зосереджуючись на головних для кожного проекту питаннях обсягів, графіків, вартості, якості і управління ризиками [9]. Ця комплексна інтеграція гарантує, що в майбутньому кожен проект не менеджеруватиметься ізольовано, а узгоджуватиметься з більш широкими цілями та стратегіями підприємства, тим самим покращуючи координацію та нагляд за проектами і оперативними процесами на підприємстві в цілому. Крім того, використання програмного забезпечення для управління проектами та веб-платформ для спільної роботи забезпечить координацію та спілкування в режимі реального часу, сприяючи якісній інтеграції команд працівників і підтримуючи швидке реагування на зміни ринку чи самого проекту [9].

Паралельно, усі ці зусилля мають підкріплюватися перманентним навчанням персоналу та постійно діючими програмами наставництва, щоб гарантувати повну обізнаність із найновішими методиками та інструментарієм проектного менеджменту серед керівників проектів і членів команд, забезпечуючи постійне вдосконалення навичок та їхнє професійне зростання. Причому, комплексне навчання та механізми підтримки мають діяти на індивідуальному, організаційному та загальносистемному рівнях, допомагаючи в розбудові організаційної спроможності при новому підході до управління [12, 13]. Зрештою, ефективність імплементації проектного управління вимагає не лише стратегічного вибору та впровадження відповідних інструментів, але й наявності у персоналу об'єктивного бажання постійно навчатися, залучення до процесів імплементації усіх зацікавлених сторін та узгодження проектних ініціатив із бізнес-

цілями в межах всієї операційної системи, що неможливо без лідерства та організаційної підтримки керівництва торговельного підприємства.

Раціонально сформована організаційна структура після трансформації та чітке розуміння ролі і змінених завдань керівництвом складатимуть основу оновленої системи управління торговельним підприємством. Структура не лише окреслює ієрархію та зв'язки, але й забезпечує втілення стратегічних цілей підприємства в дієві плани та визначені обов'язки на кожному рівні. Узгоджена структура з головною місією та цілями підприємства допомагатиме налагодженню комунікацій, координуватиме операційні процеси, забезпечуючи, тим самим, чіткість підпорядкування в усій управлінській системі [14]. Таким чином, можна сформулювати основні чинники, які визначатимуть ефективне функціонування оновленої організаційної структури торговельного підприємства:

- сформовані ланцюги передачі команд;
- прозорі процеси прийняття рішень;
- чітко розподілені ролі та обов'язки;
- наявність механізмів моніторингу ефективності та зворотного зв'язку.

Дотримання зазначених принципів в системі управління забезпечить гнучкість і оперативність підприємства в динамічному бізнес-середовищі, дозволяючи керівництву реагувати на виклики та підтримувати операційну ефективність. При цьому, необхідно завжди пам'ятати про врахування таких важливих аспектів як: стандартизація процедур, інтеграція підтримки операційних процесів та управління, постійна робота над вдосконаленням процесів, чітке документування та візуалізація робочого процесу. Зосереджуючись на цих елементах, підприємство може покращити координацію між відділами, зменшити витрати та суттєво розвинути операційну діяльність.

Відчутно підвищити ефективність управлінських процедур допоможе інтеграція технологій та інформаційних систем, які є ключовими компонентами сучасних підходів до управління підприємством. Інформаційні технології сприяють обміну даними в реальному часі, ефективному розподілу ресурсів і автоматизації рутинних завдань, що разом підвищує загальну ефективність бізнес-системи. А впровадження якісно сконструйованої IT-інфраструктури підтримає безперервний потік інформації між відділами (підрозділами) торговельного підприємства та дозволить приймати обґрунтовані рішення на всіх рівнях управління.

Узагальнюючи описані вище методологічні підходи до створення передумов, необхідних для формування ефективної проектноорієнтованої управлінської структури торговельного підприємства, пропонується матриця принципів та інструментів забезпечення ефективності системи управління, застосування яких створить необхідні засади для стабільної й ефективної роботи бізнес-системи підприємства в умовах перманентної нестабільності, зумовленої веденням бойових дій в Україні (Таблиця 1).

Аналізуючи цю матрицю, можна узагальнити: оцінка ефективності системи управління підприємством вимагає комплексного дослідження її ключових компонентів, включаючи організаційну структуру, основні процеси та технологічну інтеграцію складових.

Застосовуючи відповідні критерії, такі як узгодженість з цілями підприємства, використання ресурсів і здатність адаптуватися до змін навколишнього середовища, підприємства можуть визначати власні сильні сторони та області для вдосконалення. Застосування різних методів та інструментів, таких, як показники ефективності, порівняльний аналіз, думки і позиції зацікавлених сторін дозволяє ретельно проаналізувати процеси прийняття рішень з позицій їхньої результативності та обґрунтованості ви-

користовуваних ресурсів. Зрештою, сприяння постійному вдосконаленню через управління якістю, інновації та ефективну комунікацію створює високий рівень впевненості, що система управління підприємством залишиться гнучкою та здатною підтримувати стійкий успіх підприємства.

Таблиця 1

Матриця принципів та інструментів забезпечення ефективності системи управління підприємством в нестабільному середовищі

Рекомендований принцип (підхід)	Ключовий зміст	Інструменти та приклади реалізації	Очікувані результати
Встановлення чітких показників ефективності	Визначення конкретних та вимірюваних показників, які відповідають стратегічним цілям діяльності	Фінансові показники (ROI, норма прибутку); операційні показники (тривалість циклу, використання ресурсів); клієнтоорієнтовані показники (задоволеність, рівень лояльності тощо)	Системна база для оцінювання, відстеження прогресу у динаміці
Регулярне та систематичне оцінювання	Планування періодичних перевірок та аудитів системи управління	Збалансована система показників (Balanced Scorecard), ISO 9001, щоквартальні або щопіврічні огляди підприємства	Вчасне виявлення неефективності, підтримка проактивного управління
Залучення зацікавлених сторін	Інклюзивна участь персоналу, менеджерів та клієнтів у процесі оцінювання	Опитування, інтерв'ю, фокус-групи	Поява практичних ідей, розвиток почуття власності, підвищення ефективності впровадження змін
Прийняття рішень на основі даних	Використання бізнес-аналітики для виявлення тенденцій та проблем	Інформаційні панелі (дашборди), прогнозна аналітика	Візуалізація вузьких місць, прогнозування викликів, обґрунтовані управлінські рішення
Постійне оновлення та адаптація	Впровадження нових практик та технологій управління, розвиток культури вдосконалення	Навчання персоналу, бенчмаркінг, цифрова трансформація, проектне управління, гнучкі методології	Підвищення конкурентоспроможності, гнучкість системи управління, інноваційність

Джерело: розроблено автором

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, дослідження довело, що на торговельну діяльність в Україні серйозно вплинуло російське вторгнення 2022 року, наслідки якого призвели до значного скорочення бізнес-операцій серед великої кількості торговельних підприємств із помітним подальшим зменшенням обсягів зовнішньої торгівлі України товарами та товарообороту вітчизняних

торговельних підприємств. Незважаючи на зусилля держави і бізнесу з поступового відновлення обсягів ділової активності на ринку, ключові показники торговельної діяльності залишаються нижчими за довоєнний рівень, що підкреслює крихку економічну стійкість вітчизняних суб'єктів господарювання цієї галузі національної економіки. У дослідженні наголошується на необхідності для торговельних підприємств застосовувати гнучкі підходи до управління, засновані на проектному менеджменті бізнесом, здійснюючи, таким чином, перехід від традиційних ієрархічних структур до їхньої інтеграції у портфель проектів, виконання яких координується «Офісом управління проектами», діяльність якого забезпечує розвиток бізнесу та зростання конкурентоспроможності на ринку. При цьому підкреслюється, що ефективне впровадження проектного управління потребує реструктуризації організаційних обов'язків, інтеграції передових технологій, виховання культури постійного підвищення рівня професійності та залучення у процес трансформації зацікавлених сторін. У подальших дослідженнях можна було б проаналізувати результати лонгітюдних тематичних досліджень, щоб краще зрозуміти довгострокові наслідки реструктуризації управління та роль організаційної культури у сприянні змінам. Крім того, необхідні додаткові емпіричні дані для кількісної оцінки зв'язку між конкретними структурними коригуваннями та показниками ефективності бізнес-проекту.

1. Експрес-оцінка впливу війни на мікро-, малі та середні підприємства в Україні. Аналітичний звіт. Київ: Програма розвитку ООН в Україні, 2022. 77 с. URL: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-10/UA_Rapid_Assessment_of_War_on_MSMEs_in_Ukraine_0.pdf (дата звернення 23.09.2025).
2. Дослідження стану бізнесу в Україні (червень 2023 р.). URL: <https://drive.google.com/file/d/1X4e53R9UZs7IuXwAyPyOxrrAhhNy5rkL/view> (дата звернення 03.06.2025).
3. Експрес-випуск «Зовнішня торгівля України товарами у 2022 році»: Державна служба статистики України. URL: <https://stat.gov.ua/uk/publications/zovnishnya-torhivlya-ukrayiny-tovaramy-u-2022-rotsi> (дата звернення 23.09.2025).
4. Експрес-випуск «Зовнішня торгівля України товарами за 2023 рік»: Державна служба статистики України. URL: <https://skilky-skilky.info/wp-content/uploads/2024/02/Zovnishnia-torhivlia-Ukrainy-tovaramy-za-2023-rik.pdf> (дата звернення 03.06.2025).
5. Експрес-випуск «Зовнішня торгівля України товарами за 2024 рік»: Державна служба статистики України. URL: <https://stat.gov.ua/uk/publications/zovnishnya-torhivlya-ukrayiny-tovaramy-za-2024-rik-ekspres-vypusk> (дата звернення 03.06.2025).
6. Оптовий та роздрібний товарооборот підприємств оптової та роздрібною торгівлі у 2021 році: Державна служба статистики України. URL: <https://skilky-skilky.info/wp-content/uploads/2024/04/Optovyy-ta-rozdribnyy-tovarooborot-pidpriemstv-optovoi-ta-rozdribnoi-torhivli-u-2021-r.pdf> (дата звернення 03.06.2025).
7. Оптовий та роздрібний товарооборот підприємств оптової та роздрібною торгівлі у 2022 році»: Державна служба статистики України. URL: <https://skilky-skilky.info/wp-content/uploads/2024/04/Optovyy-ta-rozdribnyy-tovarooborot-pidpriemstv-optovoi-ta-rozdribnoi-torhivli-u-2022-r.pdf> (дата звернення 03.06.2025).
8. Оптовий та роздрібний товарооборот підприємств оптової та роздрібною торгівлі у 2023 році (остаточні дані) (дані оновлені 23.09.2024): Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2023/sr/roz/arh_roz23_u.html (дата звернення 03.06.2025).
9. Schwalbe K. An Introduction to Project Management. Sixth Edition. Minneapolis. Minnesota. 2017. P. 488. URL: <https://intropm2.com/wp-content/uploads/2017/09/6ech-1-sep-6-2017.pdf> (дата звернення 03.06.2025).

10. Alamri A., Harfash S., Alsaleem N. Comparative Analysis of Traditional, Agile, and Flexible Management Approaches (Exploring Differences, Compatibility, and Impacts on Organizational Performance). *Academic Journal of Research and Scientific Publishing*. 2024. Volume 6. Issue 67. P. 143-155. URL: <https://www.ajrsp.com/en/Archive/issue-67/6/> (дата звернення 03.06.2025).
11. Paul O. Gaddis The Project Manager. *Harvard Business Review* (May-June 1959). URL: <https://nickols.us/~nickols1/ThePM.pdf> (дата звернення 23.09.2025).
12. Tonhäuser C., Büker L. Share via E-Mail. URL: <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/48173> (дата звернення 03.06.2025).
13. McDonough A., Rodríguez D. How donors support civil society as government accountability advocates: a review of strategies and implications for transition of donor funding in global health. *Springer Nature*. 2020. Volume 16. Article number 110. URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12992-020-00628-6> (дата звернення 03.06.2025).
14. Копитова І. В. Оцінка оптимальності організаційної структури управління при зміні стратегії підприємства. *Ефективна економіка*. 2014. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3056> (дата звернення 03.06.2025).

References

1. Ekspres-otsinka vplyvu viiny na mikro-, mali ta seredni pidpriemstva v Ukraini. Analitichnyi zvit. Kyiv: Prohrama rozvytku OON v Ukraini, 2022. 77 s. URL: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-10/UA_Rapid_Assessment_of_War_on_MSMEs_in_Ukraine_0.pdf [in Ukrainian] (accessed 03 June 2025).
2. Doslidzhennia stanu biznesu v Ukraini (cherven 2023 r.). URL: <https://drive.google.com/file/d/1X4e53R9UZs7IuXwAyPyOxrrAhhNy5rKl/view> [in Ukrainian] (accessed 03 June 2025).
3. Ekspres-vypusk «Zovnishnia torhivlia Ukrainy tovaramy u 2022 rotsi»: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://stat.gov.ua/uk/publications/zovnishnya-torhivlya-ukrayiny-tovaramy-u-2022-rotsi> [in Ukrainian] (accessed 03 June 2025).
4. Ekspres-vypusk «Zovnishnia torhivlia Ukrainy tovaramy za 2023 rik»: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://skilky-skilky.info/wp-content/uploads/2024/02/Zovnishnia-torhivlia-Ukrainy-tovaramy-za-2023-rik.pdf> ([in Ukrainian] (accessed 03 June 2025).
5. Ekspres-vypusk «Zovnishnia torhivlia Ukrainy tovaramy za 2024 rik»: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://stat.gov.ua/uk/publications/zovnishnya-torhivlya-ukrayiny-tovaramy-za-2024-rik-ekspres-vypusk> [in Ukrainian] (accessed 03 June 2025).
6. Optovyi ta rozdribnyi tovarooborot pidpriemstv optovoi ta rozdribnoi torhivli u 2021 rotsi: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://skilky-skilky.info/wp-content/uploads/2024/04/Optovy-ta-rozdribny-tovarooborot-pidpriemstv-optovoi-ta-rozdribnoi-torhivli-u-2021-r.pdf> [in Ukrainian] (accessed 03 June 2025).
7. Optovyi ta rozdribnyi tovarooborot pidpriemstv optovoi ta rozdribnoi torhivli u 2022 rotsi»: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://skilky-skilky.info/wp-content/uploads/2024/04/Optovy-ta-rozdribny-tovarooborot-pidpriemstv-optovoi-ta-rozdribnoi-torhivli-u-2022-r.pdf> [in Ukrainian] (accessed 03 June 2025).
8. Optovyi ta rozdribnyi tovarooborot pidpriemstv optovoi ta rozdribnoi torhivli u 2023 rotsi (ostatochni dani) (dani onovleni 23.09.2024): Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2023/sr/roz/arh_roz23_u.html [in Ukrainian] (accessed 03 June 2025).
9. Schwalbe K. An Introduction to Project Management. Sixth Edition. Minneapolis. Minnesota. 2017. P. 488. URL: <https://intropm2.com/wp-content/uploads/2017/09/6e-ch-1-sep-6-2017.pdf> (accessed 03 June 2025).

10. Alamri A., Harfash S., Alsaleem N. Comparative Analysis of Traditional, Agile, and Flexible Management Approaches (Exploring Differences, Compatibility, and Impacts on Organizational Performance). *Academic Journal of Research and Scientific Publishing*. 2024. Volume 6. Issue 67. P. 143-155. URL: <https://www.ajrsp.com/en/Archive/issue-67/6/> (accessed 03 June 2025).
11. Paul O. Gaddis The Project Manager. *Harvard Business Review* (May-June 1959). URL: <https://nickols.us/~nickols1/ThePM.pdf> (accessed 03 June 2025).
12. Tonhäuser C., Bükler L. Share via E-Mail. URL: <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/48173> (accessed 03 June 2025).
13. McDonough A., Rodríguez D. How donors support civil society as government accountability advocates: a review of strategies and implications for transition of donor funding in global health. *Springer Nature*. 2020. Volume 16. Article number 110. URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12992-020-00628-6> (accessed 03 June 2025).
14. Kopytova I. V. Otsinka optymalnosti orhanizatsiinoi struktury upravlinnia pry zmini stratehii pidpryiemstva. *Efektivna ekonomika*. 2014. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3056> [in Ukrainian] (accessed 03 June 2025).

FEATURES OF MANAGEMENT TRANSFORMATION OF TRADE ENTERPRISES DURING THE TRANSITION TO PROJECT MANAGEMENT OF BUSINESS

Ihor Lysyi

*Ivan Franko National University of Lviv
79008 Lviv, Prospekt Svobody, 18
e-mail: ihor.lysyi@lnu.edu.ua
ORCID: 0000-0001-9037-9648*

Abstract. The possibilities of transforming existing approaches in the management of commercial enterprises to project business management were investigated. For this purpose, the current state of commercial activity in Ukraine was analyzed, the features of the functioning of commercial enterprises in the conditions of the ongoing Russian-Ukrainian war and the factors that led to negative trends in commercial activity in Ukraine were clarified. It is proposed to increase the efficiency of domestic commercial enterprises by implementing project management tools, since the results of this study emphasize the critical importance of a thoughtful and systematic approach to the transformation of the existing, inefficient in modern conditions, functional management model towards innovative project management practices. The emphasis on assessing current organizational flexibility and efficiency is consistent with existing scientific research, which positively assesses the use of adapted management structures in complex environments for the implementation of business projects and emphasizes the importance of a clear delineation of roles, distribution of responsibilities and integration of processes for the success of the implementation of business projects in the system of project management of commercial enterprises. The study identifies limitations, including the potential variability of the organizational context and the difficulty of measuring the effectiveness of specific measures to transform the management structure of retail enterprises. It emphasizes the importance of understanding the systemic steps that will need to be taken to implement structural management changes – from reviewing the tasks and responsibilities of personnel to developing ongoing business processes, effective tools and effective training programs – all of which will contribute to a rapid and effective

transformation. Pointing to the common challenges that enterprises will encounter during the transformation process, in particular, such as resistance to change, gaps in personnel knowledge and skills, the study formulates a comprehensive approach to the transition to a project management system for business by implementing a “Project Management Office”, which will coordinate all business projects. Together with the general management of the business system of a retail enterprise, the “Office” will form the “Top Level” of management, acting as a separate management unit. Thus, the enterprise will receive a management structure focused on the buyer, as the final beneficiary, in which the implementation of the project portfolio will ensure the growth of business efficiency as a whole and an increase in the level of competitiveness in the market. Summarizing methodological approaches to creating the prerequisites necessary for the formation of an effective project-oriented management structure of a trading enterprise, a matrix of principles and tools for ensuring effectiveness of the management system, the application of which will create the necessary foundations for the stable and effective operation of the enterprise's business system in conditions of permanent instability caused by the conduct of hostilities in Ukraine.

Keywords: trading enterprise, trading activities, domestic and foreign trade, trade turnover, project management, business project, project management office, project portfolio, project areas.

Стаття надійшла до редколегії 03.06.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

Алла Степанова¹, Юлія Народовська²

¹Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
03022, м. Київ, вул. Васильківська, 90а,
e-mail: stepanova_alla@knu.ua
ORCID: 0000-0002-1711-7948

²Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
03022, м. Київ, вул. Васильківська, 90а,
e-mail: unarodovska@gmail.com

Анотація. Досліджуються теоретичні підходи до формування конкурентоспроможності підприємства як ключового чинника його стійкого розвитку в умовах динамічного ринкового середовища. Актуальність проблематики зумовлена зростанням ролі інновацій, ефективного управління ресурсами та здатності підприємства швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища. Конкурентоспроможність розглядається як комплексна характеристика, що охоплює якість продукції, рівень цін, маркетингові та управлінські стратегії, використання сучасних технологій та людського капіталу. В Україні особливої ваги набуває дослідження теоретичних засад конкурентоспроможності у зв'язку з інтеграцією у світовий економічний простір та необхідністю підвищення ефективності вітчизняних підприємств. Теоретичний аналіз може стати підґрунтям для вироблення практичних рекомендацій щодо зміцнення позицій підприємств на внутрішньому та зовнішньому ринках, а також для формування стратегій довгострокового розвитку.

Ключові слова: конкурентоспроможність підприємства, стратегія розвитку, конкурентні переваги, ринкове позиціонування, адаптивність.

Постановка проблеми. В умовах сучасної української економіки, яка перебуває в процесі трансформації та інтеграції до світової економіки, проблема формування конкурентоспроможності та управління нею набуває ще більшої важливості. Підприємства, що діють на території України, змушені враховувати специфічні умови функціонування (обмеженість ресурсів, висока динаміка ринкових змін, високий загальний рівень конкуренції та умови, що пов'язані з військовим станом), особливо у провідних галузях економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вчені та практики підходять до аналізу конкурентоспроможності з різних точок зору, акцентуючи увагу на здатності підприємства до адаптації або на інноваційних можливостях, ефективності менеджменту чи наданні



унікальної цінності споживачам. Однак, незважаючи на різноманітність підходів, основним залишається розуміння конкурентоспроможності як здатності підприємства досягати високих економічних результатів у порівнянні з іншими підприємствами [6].

Конкурентоспроможність підприємства розглядається як ключовий індикатор його функціонування, що визначає рівень життєздатності на ринку та здатність адаптуватися до мінливих умов господарського середовища, у тому числі в умовах невизначеності. За підходом М. Портера, конкурентоспроможність трактується як властивість товару, послуги чи суб'єкта ринкових відносин забезпечувати ефективне функціонування на ринку поряд з аналогічними товарами, послугами чи суб'єктами, що діють у межах відповідного сегмента [12].

Конкурентоспроможність підприємства визначається його здатністю забезпечувати високу економічну ефективність через оптимальне використання матеріальних, фінансових та людських ресурсів. Значущим елементом є адаптивність, яка виявляється у здатності підприємства оперативно реагувати на зміни ринкового середовища, гнучкості його стратегій та операційної діяльності [7].

Таким чином, конкурентоспроможність підприємства є системною категорією, яка інтегрує в собі складові різного характеру, що дозволяють підприємству досягати успіху в умовах жорсткої конкуренції, зберігаючи динамічність та стійкість у довгостроковій перспективі в поєднанні з механізмами конкурентоспроможності, утворюючи єдину систему.

Постановка завдання. Метою дослідження є розробка теоретичних, методологічних положень і практичних рекомендацій щодо формування конкурентоспроможності підприємства в умовах сьогодення.

Методи дослідження. У дослідженні було використано діалектичний метод наукового пізнання та узагальнення для систематизації напрацювань у формуванні стратегії конкурентоспроможності підприємства та методи аналізу і синтезу для формування рекомендацій щодо перспектив обраного об'єкту дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Механізм формування конкурентоспроможності та управління нею є складною системою взаємопов'язаних елементів, спрямованих на забезпечення ефективного функціонування суб'єкта господарювання в умовах ринкової конкуренції, що охоплює сукупність методів, інструментів, принципів та заходів, які сприяють досягненню конкурентних переваг та зміцненню позицій підприємства на ринку [3].

Значущість розуміння механізму формування конкурентоспроможності підприємства зумовлюється тим, що цей механізм забезпечує здатність організації оперативно реагувати на виклики зовнішнього середовища, адаптуватися до змін, знижувати ризики та підвищувати ефективність своєї діяльності. Особливе значення в цьому контексті має аналіз чинників, які впливають на конкуренцію: рівень розвитку технологій, інноваційний потенціал, якість продукції, ефективність системи управління, а також інструменти, що дозволяють підприємству орієнтуватися на потреби цільової аудиторії.

Основою механізму є стратегічне управління, яке передбачає визначення ключових напрямів розвитку підприємства, встановлення пріоритетів та розробку конкурентних стратегій. При цьому важливим елементом є аналіз ринкового середовища, який дає змогу оцінити конкурентну ситуацію, ідентифікувати потреби споживачів та визначити тенденції, що впливають на ринок [1, 5].

Реалізація механізму формування конкурентоспроможності ґрунтується на ефективному управлінні ресурсами підприємства. Матеріальні, фінансові, людські та інші ресурси мають бути раціонально використані для досягнення поставлених цілей.

Для підприємства проведення аналізу конкурентів та стану конкуренції на ринку у відповідній галузі є одним з визначальних етапів у розробці ефективної конкурентної стратегії. Аналіз дає змогу ідентифікувати сильні та слабкі сторони підприємства у порівнянні з конкурентами, виявити потенційні можливості зростання та знизити ризик виникнення загроз, які безперечно можуть виникнути у конкурентному середовищі. Отримані результати дають змогу сформулювати обґрунтовані висновки, які слугуватимуть основою для стратегічного планування, спрямованого на підтримку та посилення конкурентних переваг суб'єкта господарювання на ринку.

Проблема інструментального забезпечення оцінювання конкурентоспроможності підприємств є досить актуальним питанням сучасності, що пов'язане з посиленням конкуренції на ринку, збільшенням важливості виживання суб'єктів господарювання в нестабільному середовищі та їх подальшим розвитком. Таким чином, постає потреба у перегляді й вдосконаленні теоретичної та методичної бази оцінювання конкурентоспроможності підприємств в сучасних умовах господарювання.

Створення єдиного зразку для оцінювання конкурентоспроможності є проблематичним, оскільки є обмеженість кількісних параметрів, які можна оцінити. Більшість важливих критеріїв, таких як політичні, культурні, соціальні та інші, які впливають на конкурентоспроможність, залишаються практично недоступними для прямої кількісної оцінки. Для подолання цих обмежень у сучасній науковій та практичній діяльності використовуються різноманітні підходи до оцінки конкурентоспроможності підприємств (табл. 1). [10].

Серед методів оцінювання варто зазначити SWOT-аналіз, метод експертних оцінок, матриці БКГ, McKinsey, модель Портера, індикативний підхід, метод аналізу ієрархій, використання теорії конкурентних переваг, матричні підходи та багато інших. Кожен інструментарій має свої переваги та обмеження, проте всі вони спрямовані на визначення конкурентних позицій підприємства та розробку дієвих стратегій для їх підтримки.

Поділ методів за критеріями дає змогу нам структурувати підходи до аналізу залежно від їх цілей, способів оцінювання, форми подання результатів, характеристик аналізу, ступеня охоплення діяльності підприємства та рівня прийняття управлінських рішень.

Сучасні наукові дослідження пропонують різноманітні методи оцінювання, які класифікуються за такими критеріями: підхід до оцінювання, спосіб подання результатів, характеристиками аналізу, рівень охоплення діяльності та рівень менеджменту. Кожна група методів має свої переваги та обмеження, що впливають на вибір інструментів залежно від конкретних цілей дослідження та умов функціонування підприємства [11].

Переваги методів оцінювання визначають придатність для аналізу певних аспектів конкурентоспроможності, таких як точність оцінки, динамічність, можливість прогнозування чи адаптація до специфіки діяльності компанії. Водночас недоліки кожної методичної групи можуть мати обмеження, які виникатимуть у процесі їх використання, наприклад, суб'єктивність, складність обробки великого обсягу даних чи неврахування важливих показників.

У контексті глобалізації, посиленні міжнародної конкуренції, цифровізації економіки та економічної турбулентності, викликані геополітичними та макроекономічними факторами, важливість використання ефективних методів оцінювання конкурентоспроможності підприємств суттєво зросла.

Для українського ринку питання оцінювання конкурентоспроможності є особливо актуальним у контексті інтеграції в міжнародні економічні структури та адаптації

до умов європейських стандартів. Сучасний український бізнес стикається з викликами, спричиненими змінами регуляторного середовища, військовим станом, високим рівнем конкуренції в окремих галузях, нестабільністю валютного курсу та обмеженістю фінансових ресурсів. У таких умовах використання методів оцінювання, адаптованих до специфіки вітчизняного ринку, сприяє більш об'єктивній оцінці конкурентних позицій компаній, допомагає ідентифікувати сильні та слабкі сторони, визначити ключові можливості для розвитку на основі проведеного аналізу.

Таблиця 1

Характеристика методів оцінювання конкурентоспроможності підприємства

Критерій розподілу	Категорії методів	Методології
За підходом до оцінювання	Якісні	SWOT-аналіз, метод експертних оцінок, евристичні прийоми, PESTLE-аналіз, метод аналізу сценаріїв
	Кількість	Інтегральний метод, диференційований метод, математичне моделювання, метод балів, кореляційно-інтеграційний аналіз, метод різниць.
За способом подання результатів	Табличні	Матриці БКГ, модель GE-McKinsey, матриця Shell/DPM, метод PIMS, матриця SPACE, матриці BCG, матриця Хофера-Шенделя, матриця Томпсона-Стрікланда, матриця Артура де Літтла.
	Графічні	Багатокутник конкурентоспроможності, метод лінійних профілів, карта стратегічних груп.
	Індексні	Інтегральні показники, теорія конкурентних переваг, індекси ефективності, індекс Херфіндаля-Хіршмана, індекс Розенблюта.
За рівнем охопленості діяльності	Узагальнені	Інтегральні методи, система балів, індексні підходи, методи багатокритеріального аналізу.
	Спеціалізовані	Методи оцінки конкурентоспроможності продукції, матричні інструменти, метод життєвого циклу продукції (PLC).
За рівнем прийняття рішень	Стратегічні	Метод БКГ, модель McKinsey, аналіз сценаріїв, стратегічні карти.
	Тактичні	Інтегральні, аналіз конкурентних переваг, метод GAP-аналізу.
За характером аналізу	Оцінювання ринкових позицій	Модель п'яти сил Портера, модель BCG, модель GE-McKinsey, матриця Shell/DPM.
	Оцінювання рівня менеджменту	Метод LOTS, експертне оцінювання, ситуаційний аналіз, бенчмаркінг, модель BSC (Balanced Scorecard), карти стратегічних груп.
	Оцінювання фінансової стійкості	Методи прогнозування економічних показників, методи аналізу фінансово-економічної діяльності, DuPont-аналіз, CVP-аналіз.

Джерело: узагальнено авторами на основі джерел [1, 4, 8, 9]

На світовому ринку зростає попит на методи, що базуються на інноваційних підходах. Значно вищий рівень конкуренції, викликаний активним впровадженням штучного інтелекту, автоматизації процесів, вимагає гнучкості та адаптивності у виборі методів конкурентоспроможності. У цьому контексті системні та комплексні підходи до аналізу (SWOT-аналіз, бенчмаркінг, теорії ефективної конкуренції) залишаються актуальними серед компаній різних галузей [13].

Практичність зазначених методів також зумовлена їх універсальністю та здатністю бути адаптованими до швидкісних змін зовнішнього середовища.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Управлінські аспекти конкурентоспроможності вирізняються наявністю складної багатоелементної системи, яка складається з інтегрованих блоків, що взаємодіють між собою та чутливо реагують на вплив зовнішніх і внутрішніх факторів. Така система проявляє себе як цілісний багатофункціональний та комплексний механізм управління конкурентними позиціями підприємства.

Для забезпечення конкурентоспроможності підприємства виникає необхідність впроваджувати ефективні управлінські підходи та сучасні інструменти, які дають змогу створити гнучкий організаційно-економічний механізм. Такий механізм має відповідати на сучасні вимоги й тенденції конкретного ринкового сегменту, забезпечуючи адаптацію до нових умов.

Управління конкурентоспроможністю слід будувати на основі своєчасного виявлення потенційних загроз з боку конкурентного середовища, ретельного аналізу ринкової ситуації як у межах галузі, так і загалом, а також об'єктивного оцінювання позицій самого підприємства та його основних конкурентів. Особливу увагу варто приділяти розробці й реалізації комплексу дій, спрямованих на зменшення негативних наслідків конкурентної боротьби. Не менш важливо ефективно застосовувати конкурентні механізми для забезпечення стабільного та довгострокового розвитку підприємства.

1. Балан, В. (2024). Методичне забезпечення оцінювання готовності підприємства до стратегічних змін на основі нечітких даних. *Сталий розвиток економіки*, (1(48)), 321-330. URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-48-44> (дата звернення: 22.04.2025).
2. Балан В.Г. (2018). Стратегічне управління. Методи портфельного аналізу: навчальний посібник. Київ: Наукова столиця, 200 с.
3. Балдинюк, В. (2022). Система управління конкурентоспроможністю підприємства. *Економіка та суспільство*, (42). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-35> (дата звернення: 22.04.2025).
4. Дикань В.Л., Пономарьова Т.В. (2011). Методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. №36. С. 100-105. URL: <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/1209> (дата звернення: 27.04.2025).
5. Довгань Л.С., Каракай Ю.В., Артеменко Л.П. (2019). Стратегічне управління: Навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2019. 440 с.
6. Іванюта В.Ф. (2008). Теоретико-методологічні підходи формування конкурентоспроможності. *Агроінком*. № 1-2. С. 97-101.
7. Конкурентоспроможність підприємства: навчальний посібник. І.А. Дмитрієв, І.М. Кирчата, О.М. Шершенюк. Х.: ФОП Бровін О.В., 2020. 340 с.
8. Левицька, А.О. (2013). Методи оцінки конкурентоспроможності підприємства: вітчизняні та закордонні підходи до класифікації. *Механізм регулювання економіки*. № 4. С. 155–163. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/37688> (дата звернення: 27.04.2025).
9. Федулова Л. І. (2014). Концептуальні засади управління інноваційним розвитком підприємств. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. №2. С. 122-135. URL: <https://doi.org/10.21272/mmi.2014.2-11> (дата звернення: 22.04.2025).
10. Ivanova, M., Varyanichenko, O., Sannikova, S., & Faizova, S. (2018). Assessment of the competitiveness of enterprises. *Economic Annals-XXI*, 173(9-10), 26-31. URL: <https://doi.org/10.21003/ea.V173-04> (дата звернення: 27.04.2025).
11. Kwilinski, A. (2019). Mechanism for assessing the competitiveness of an industrial enterprise in the information economy. *Research Papers in Economics and*

- Finance*, 3(1), 7-16. URL: <https://doi.org/10.18559/ref.2018.1.1> (дата звернення: 27.04.2025).
12. Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press, 1985. (Republished with a new introduction, 1998.)
 13. World Economic Forum. *Global Competitiveness Report Special Edition 2020: How Countries are Performing on the Road to Recovery*. 2020. URL: <https://www.weforum.org/publications/the-global-competitiveness-report-2020/> (дата звернення: 27.04.2025).

References

1. Balan, V. (2024). Metodyczne zabezpieczenia otsiniuvannia hotovnosti pidpriemstva do stratehichnykh zmin na osnovi nechitkykh danykh. Stalyi rozvytok ekonomiky [Methodological support for assessing the readiness of an enterprise for strategic changes based on fuzzy data]. *Sustainable development of the economy*, (1(48), 321-330. Retrieved from: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-48-44> [in Ukrainian] (accessed 22.04.2025)
2. Balan V.H. (2018). *Stratehichne upravlinnia. Metody portfelnoho analizu: navchalnyi posibnyk*. [Strategic Management. Portfolio Analysis Methods: A Textbook] Kyiv: Naukova stolitsia, 200 p. [in Ukrainian].
3. Baldyniuk, V. (2022). Systema upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstva. [Enterprise competitiveness management system]. *Economy and society*, (42). Retrieved from: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-35> [in Ukrainian] (accessed 22.04.2025).
4. Dykan V.L., Ponomarova T.V. (2011). Metodichni pidkhody do otsinky konkurentospromozhnosti pidpriemstva. [Methodological approaches to assessing the competitiveness of an enterprise]. *Bulletin of the Economy of Transport and Industry*. №36. С. 100-105. Retrieved from: <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/1209> [in Ukrainian] (accessed 27.04.2025)
5. Dovhan L.Ye., Karakai Yu.V., Artemenko L.P. (2019). *Stratehichne upravlinnia: Navchalnyi posibnyk*. [Strategic Management: Textbook]. Kyiv: Center for Educational Literature, 2019. 440 c. [in Ukrainian].
6. Ivaniuta V.F. (2008). Teoretyko-metodolohichni pidkhody formuvannia konkurentospromozhnosti. [Theoretical and methodological approaches to the formation of competitiveness]. *Agroinkom*. № 1-2. С. 97-101. [in Ukrainian] (accessed 27.04.2025)
7. Konkurentospromozhnist pidpriemstva: navchalnyi posibnyk. I.A. Dmytriiev, I.M. Kyrchata, O.M. Shersheniuk. [Enterprise competitiveness: a textbook]. 2020. 340 c. [in Ukrainian].
8. Levytska, A.O. (2013). Metody otsinky konkurentospromozhnosti pidpriemstva: vitchyzniani ta zakordonni pidkhody do klasyfikatsii. [Methods of assessing the competitiveness of an enterprise: domestic and foreign approaches to classification]. *Mechanism of economic regulation*. №4. С. 155–163. Retrieved from: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/37688> [in Ukrainian] (accessed 27.04.2025)
9. Fedulova L. I. (2014). Kontseptualni zasady upravlinnia innovatsiinym rozvytkom pidpriemstv. [Conceptual principles of management of innovative development of enterprises]. *Marketing and management of innovations*. №2. С. 122-135. Retrieved from: <https://doi.org/10.21272/mmi.2014.2-11> [in Ukrainian] (accessed 22.04.2025).
10. Ivanova, M., Varyanichenko, O., Sannikova, S., & Faizova, S. (2018). Assessment of the competitiveness of enterprises. *Economic Annals-XXI*, 173(9-10), 26-31. Retrieved from: <https://doi.org/10.21003/ea.V173-04> (accessed 22.04.2025).
11. Kwilinski, A. (2019). Mechanism for assessing the competitiveness of an industrial enterprise in the information economy. *Research Papers in Economics and Finance*, 3(1), 7-16. Retrieved from: <https://doi.org/10.18559/ref.2018.1.1> (accessed 22.04.2025).

12. Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press, 1985. (Republished with a new introduction, 1998.)
13. World Economic Forum. *Global Competitiveness Report Special Edition 2020: How Countries are Performing on the Road to Recovery*. 2020. Retrieved from: <https://www.weforum.org/publications/the-global-competitiveness-report-2020/> (accessed 22.04.2025).

THEORETICAL FRAMEWORK FOR ENTERPRISE COMPETITIVENESS FORMATION

Alla Stepanova¹, Yuliia Narodovska²

¹Taras Shevchenko National University of Kyiv, 03022, Kyiv, Vasylykivska Street, 90a
E-mail: stepanova_alla@knu.ua; ORCID: 0000-0002-1711-7948

²Taras Shevchenko National University of Kyiv, 03022, Kyiv, Vasylykivska Street, 90a
E-mail: unarovovska@gmail.com

Abstract. The article examines theoretical approaches to the formation of enterprise competitiveness as a key factor of its stable functioning and development under conditions of growing dynamics and uncertainty in the modern market environment. The relevance of this issue is determined by the need to enhance the efficiency of domestic enterprises that face intensifying global competition, rapid technological changes, and a high level of risks. Enterprise competitiveness is viewed as an integral characteristic that reflects its ability to ensure stable demand for products and services, generate competitive advantages, adapt to changes in the external environment, and effectively utilize internal resources.

The study emphasizes the role of innovation, strategic management, marketing approaches, product quality, cost optimization, effective use of human capital, and organizational culture. It is noted that competitiveness is shaped not only at the level of an individual enterprise but also depends on industry-specific conditions, the development of the national economy, the state of the institutional environment, and government policy. For Ukrainian enterprises, the development of long-term strategies is particularly important, as they must take into account integration into the global economic space, the need for technological modernization, improvement of product quality, and compliance with international standards.

Theoretical analysis leads to the conclusion that enterprise competitiveness is a multifactor phenomenon that combines economic, social, organizational, and innovation-related dimensions. Understanding its essence and mechanisms of formation provides the basis for the development of practical recommendations aimed at improving the efficiency of enterprises, strengthening their market positions both in domestic and foreign markets. The paper argues that further research on the theoretical foundations of competitiveness will contribute to the development of comprehensive strategies focused on innovative growth, flexible resource management, and sustainable economic development.

Keywords: enterprise competitiveness, development strategy, competitive advantages, adaptability, market positioning.

Стаття надійшла до редколегії 27.04.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

УДК 330.341.4:338.23
JEL L4

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5320>

INSTITUTIONAL PROVISION OF THE COMPETITION REGULATION MECHANISM IN UKRAINE'S ECONOMY

Tetyana Moryak, Mariya Kosarchyn, Oleksii Buniak

*Ivan Franko National University of Lviv
79008 Lviv, Svobody Avenue, 18*

*E-mail: tetyana.moryak@lnu.edu.ua, mariya.kosarchyn@lnu.edu.ua,
oleksii.buniak@lnu.edu.ua*

Abstract. *The article examines the institutional prerequisites and practical mechanisms for implementing Ukraine's antimonopoly policy in the context of the transformation of the national economy and the deepening of European integration processes. A retrospective analysis of the system of competition and antimonopoly regulation in Ukraine is carried out - from the initial stage of demonopolization of economic structures in the 1990s to the current period of European integration transformations. Special attention is paid to the analysis of the formation of the legal framework, in particular the Laws of Ukraine "On Restricting Monopoly and Preventing Unfair Competition" (1992), "On Protection of Economic Competition" (2001), which determined the basic principles of the functioning of the competitive environment. The key role of the Antimonopoly Committee of Ukraine as a specialized state body designed to ensure a balance between freedom of entrepreneurial activity and protection of consumer interests from abuse of market power is emphasized. It is concluded that legislative innovations in recent years, in particular the adoption in 2023 of the law on improving the activities of the AMCU, are aimed at increasing the transparency, accountability and effectiveness of the antitrust regulatory mechanism by improving case review procedures, information and access to databases, as well as streamlining liability mechanisms and merger procedures.*

The assessment of the system of institutional provision for the competition regulation system was also carried out through the prism of the regulatory definition of the main subjects and objects of such regulation. First of all, it concerns the methodology for determining the dominant position of market agents, which provides the possibility of abuse of monopoly power for a more objective delineation of market boundaries, as well as regulation of the activities of economic entities operating in natural monopoly markets in the context of forming an optimal balance between state control, economic efficiency and consumer protection. Particular attention is paid to anti-competitive concerted actions and processes of economic concentration as a result of takeovers and mergers of firms as key objects of the antitrust toolkit.

© Tetyana Moryak, Mariya Kosarchyn, Oleksii Buniak, 2025

Ця стаття поширюється на умовах ліцензії
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



The need for further improvement of antitrust regulation in Ukraine is substantiated based on the principles of legal certainty, transparency, institutional independence of the Antimonopoly Committee, and digital openness of control processes. Attention is focused on the importance of harmonizing national legislation with EU standards and implementing best international practices in the field of competition policy in order to increase the effectiveness of antitrust regulation of the domestic economy and accelerate and integrate Ukraine into the single European market.

Keywords: *competition policy, institutional provision, antimonopoly regulation, monopolized market, anticompetitive concerted actions, unfair competition, monopoly position, Antimonopoly Committee of Ukraine.*

Statement of the problem. In modern market conditions economic entities compete for sustainable competitive positions, seeking to expand market share, increase efficiency and ensure long-term profitability. Competitive interaction between economic entities is the driving force of economic development, because it stimulates technological innovations, increases labor productivity, improves the quality of goods and services and forms customer-oriented business models. At the same time, a combination of economic, organizational and institutional factors leads to the formation of monopolized market structures, within which individual economic entities, occupying a dominant position, often resort to unfair competition and anti-competitive actions aimed at expanding their own influence and crowding out competitors.

Under such conditions the issue of ensuring effective protection of economic competition, preventing abuse of market power and developing an effective system of antitrust regulation becomes particularly relevant. The effectiveness of the state's pro-competitive policy is largely determined by the level of development of its institutional provision, primarily the legal framework, and the functioning of organizational structures authorized to implement antitrust policy within the limits of the granted powers.

The development of an effective institutional system for implementing competition policy is a strategic task of the state, on the implementation of which not only the stability of the competitive environment depends, but also the overall efficiency of the national economy and its integration into global market structures.

Analysis of recent research and publications. The issue of forming and implementing competition policy in the economy of Ukraine is the object of numerous scientific interests of both domestic and foreign scientists, in particular Galushko N.O., Gritsay O.V., Grigor'eva V.V., Demzetsya G., Ignatiuk A.I., Maistro S.V., Kleban O.D., Lagutin V.D., Marinov A.S., Omelchenko L.V., Ostroverkh P.I., Tiufanova G.O., Filiuk G.M., Charcha J., Shvydka T.I., Yasko Y.I. and others.

Researchers most often focus on individual instruments of antitrust regulation, the features, goals and specifics of their application in alternative models of competition policy and in the context of individual countries, their socio-economic effectiveness, etc. However, a number of issues related to a comprehensive retrospective and prospective analysis of the institutional provision of the competition regulation mechanism in the context of Ukraine's integration into the European economic space require more careful attention and research.

Research objective. The purpose of this article is to examine the institutional - in particular, legal - foundations of the formation and development of the competition regulation system in Ukraine, to identify its institutional characteristics, and to assess its role in ensuring

effective economic competition in the context of market transformation and European integration processes.

Presentation of the main research material. Economic competition is a significant factor in the efficiency of the market environment. Its protection and development require the creation of an effective system of institutional provision for the mechanism of antitrust regulation of the country's economy. The implementation of a pro-competitive policy is impossible without the proper formation of antitrust legislation and a network of organizational structures authorized to ensure its implementation.

After the collapse of the Soviet Union, Ukraine inherited a high level of concentration of production, a centralized system of distribution and redistribution of national income, as well as an economy managed mainly by administrative-command methods. Such conditions necessitated the introduction of antitrust regulation, the main principles, subjects and mechanisms of which were defined in the State Program for Demonopolization of the Economy and Development of Competition (1993) [10].

The formation of a system of institutional provision for the implementation of competition policy in Ukraine began shortly after the declaration of independence, with the publication on March 15, 1992 of the Law of Ukraine "On Restricting Monopoly and Preventing Unfair Competition in Business Activities" . [6] The adoption of this law became the basis for the formation of legal principles for restricting and preventing monopolies, combating unfair competition in the business environment, and ensuring state control over compliance with the requirements of antitrust legislation. The document also established clear prohibitions on the abuse of monopoly positions by business entities in the market.

In November 1993, the Law of Ukraine "On the Antimonopoly Committee of Ukraine" No. 3659-XII declared the creation of an institutional structure of the same name, designed to implement the relevant state policy. The Antimonopoly Committee of Ukraine (AMCU) became the basic institutional body responsible for ensuring fair competition and preventing anticompetitive behavior, abuse of monopoly position and unfair competition. The Antimonopoly Committee of Ukraine (AMCU) is a state body with a special status, the purpose of which is to ensure state protection of competition in entrepreneurial activity and in the field of public procurement . [2]

The main vector of activity of the AMCU is aimed at detecting , preventing and stopping violations of legislation on the protection of economic competition; control over concentration processes in the industry market, concerted actions of business entities, prices and tariffs of natural monopolies, protection of competition in the field of public procurement, etc. An important function of the committee is also the development methodological basis for the implementation of legislation in the field of protection of economic competition. The Antimonopoly Committee investigates the market in accordance with its powers in order to prevent distortion of competition in the market, focusing on combating anti-competitive behavior, abuse of monopoly status and unfair competition.

In general, the period 1996-2000 can be considered as a period of adoption of fundamental laws of demonopolization of the economy and restructuring of monopoly markets, introduction of a system of regular monitoring of monopoly behavior and antitrust supervision. Thus, in 1996. the Law of Ukraine "On Protection from Unfair Competition" dated 07.06.1996 No. 236/96-VR was adopted, which determined the legal principles of protection of business entities and consumers from unfair competition [4] , as well as the Law "On Natural Monopolies" dated 20.04.2000 No. 1682-III, the norms of which

determined the legal, economic and organizational principles of state regulation of the activities of natural monopoly entities in Ukraine [5] .

After the implementation of radical reforms, privatization and demonopolization, the field of competitive relations in Ukraine began to gradually change. New economic conditions required not only the formal eradication of monopolies , but also the creation of a competitive environment that would guarantee a stable and long-term increase in income and living standards of the population. Therefore, the emphasis in antitrust regulation is shifting from the issue of preventing and overcoming monopoly to stimulation and protection of economic competition. The Decrees of the President of Ukraine adopted the “Main Directions of Competition Policy for 1999-2000” and “Main Directions of Competition Policy for 2002-2004”, which, together with the Law of Ukraine “On Protection of Economic Competition” No. 1111/2001, which was put into effect in 2001, 2210-III. the term “competition policy” was implemented [3].

Adoption of the Law of Ukraine on January 11, 2001 "On the protection of economic competition " No. 2210-III, which replaced the 1992 law "On Restricting Monopoly and Preventing Unfair Competition in Business Activities" became an important stage in the system of competition regulation of the economy of Ukraine. Article 4 of the above-mentioned Law institutionally distinguished the policy of protecting economic competition, in particular, competition policy as the state policy in the sphere of developing economic competition, and antimonopoly policy - the policy of restricting monopolies and implementing demonopolization of the economy [3] . The Law was aimed at ensuring the effective functioning of the economy of Ukraine based on the development of competitive relations. This Law remains in force to this day.

During 2001-2013, the regulatory and legal support for the implementation of the state's antimonopoly policy was generally limited to the formation of the legal basis for its functioning, the creation of an effective system for combating institutional monopolies, and the establishment of market self-regulation mechanisms.

Since 2014, the system of competition advocacy, pro-competitor politics, and the policy of de-shadowing the national economy to counteract distortions of competition, declared by the Concept of the National Program for the Development of Competition for 2014-2024, have dominated [12] .

Currently, the institutional principles for ensuring the protection of economic competition and antimonopoly regulation are laid down in such regulatory legal acts as the Constitution of Ukraine, the laws of Ukraine "On the Antimonopoly Committee of Ukraine", "On Protection from Unfair Competition", "On Protection of Economic Competition", "On Natural Monopolies", etc. The Constitution of Ukraine, and until recently the Economic Code (repealed on August 28, 2025 in accordance with Law No. 4196-IX of January 9, 2025) form the primary level of institutional provision for the antimonopoly regulation system, and the relevant legislative and regulatory legal acts are its secondary level. This also includes laws, resolutions and orders of lower levels that are based on basic legislative acts in the field of antimonopoly regulation and regulate more specific issues related to competition and antimonopoly policy.

The basic legislative act that defines the legal principles of supporting and protecting economic competition and limiting monopolies in economic activity is the Law of Ukraine "On Protection of Economic Competition" dated 11.01.2001 No. 2210-III. [3] . The law defines economic competition as the basic institution of the market mechanism for balancing supply and demand, and also regulates relations between state bodies, local governments, administrative and economic management and control bodies and economic entities, the

participation of economic entities in economic competition with other economic entities, consumers, other legal entities and individuals. The mentioned legislative act not only defines relationships that are not consistent with the operation of the free market mechanism, in particular, it concerns concerted anti-competitive behavior, restrictive and discriminatory activities, and measures to counteract such relations are outlined .

The Law of Ukraine "On Protection of Economic Competition" embodies the principles of competition regulation, and its provisions generally correspond to similar provisions of the antitrust legislation of the European Union countries. Such consistency of the relevant norms of domestic and European legislation in the field of regulation of competition relations is a positive characteristic of the analyzed law, as it facilitates and simplifies the European integration processes of Ukraine /

In addition, in 2020, a reform of competition legislation was carried out - with the participation of international experts, a draft law was developed and finalized. the draft Law of Ukraine "On Amendments to Certain Laws of Ukraine on Competition and Antimonopoly Reform (registration number 2730 of January 31, 2020), the purpose of which is to approximate Ukrainian competition legislation to the law of the European Union by strengthening the powers of the Antimonopoly Committee of Ukraine. However, the Committee of the Verkhovna Rada of Ukraine on Legal Policy concluded that the analyzed draft law contradicts the provisions of the Constitution of Ukraine.

In August 2023, the Verkhovna Rada of Ukraine adopted Bill No. 5431 "On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine on Improving the Activities of the Antimonopoly Committee of Ukraine" (registration No. 5431 dated 04/27/2021) , which launched the reform of competition legislation, significantly bringing the relevant legislation of Ukraine and the activities of the Antimonopoly Committee closer to the requirements of the European Union.

The legislative act is intended to improve the procedures for settlement and release from liability; introduce joint and several liability of violators; limit the term for consideration of cases of violations to 5 years; introduce a clear procedure for hearing cases and the procedure for access to case materials; oblige the AMCU to publish a large list of information, which makes the work of the department more open; give the Committee access to state and local databases; introduce a mechanism for granting the AMCU's decisions the status of an executive document; guarantee the financial independence of the Committee, etc. [8]. The implementation of relevant legislative changes will increase the effectiveness of the protection of economic competition, strengthen the Committee as an independent state body; detail the procedural rights of both business entities and the Committee's bodies and reduce administrative pressure on business.

On July 24, 2024, the Antimonopoly Committee of Ukraine presented the second stage of reforming the competition legislation of Ukraine. It is an important step in harmonizing the legislation on the protection of economic competition with the norms of European Union law, in particular Articles 101 and 102 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) and Directive 2019/1, in order to further strengthen the institutional capacity of the AMCU in ensuring fair competition and equal rules for all market players. The reform of competition legislation clarifies and harmonizes with Articles 101 and 102 of the TFEU such concepts as anti-competitive concerted actions and abuse of a monopoly (dominant) position, regulates the mechanism for declaring transactions that were the result of such violations invalid. The obtaining prior permission for concerted actions by business entities is abolished. A new tool for controlling the lawful use of economic power in bilateral business relations is also being introduced - the concept of a more advantageous negotiating offer and

the prohibition of its abuse. In addition, the project formalizes the mechanisms of cooperation between the AMCU and European authorities (exchange of information in merger cases and investigations) and enhances the procedural transparency of decisions, which meets the key requirements of Directive 2019/1 on enhancing the capacity of national competition authorities [7].

The implementation of the second stage of reforming domestic competition legislation and harmonizing it with European Union law in accordance with Articles 101 and 102 of the TFEU and Directive (EU) 2019/1 was ensured by the Law of Ukraine No. 3295-IX, adopted in 2024. The document significantly expands the powers of the Antimonopoly Committee of Ukraine, providing it with more tools for investigations, control and application of sanctions for violations of competition rules. In addition, the law modernizes case review procedures, introduces the principle of self-assessment of concerted actions, and strengthens liability for abuse of a dominant market position. [1].

The effectiveness of the institutional framework of competition policy depends largely on the clarity and completeness of the definition of subjects and objects of antitrust regulation.

The mechanism of competition regulation in Ukraine is based on a specific algorithm of actions, which is primarily designed to determine whether the relevant economic entity occupies a dominant (monopoly) position in the market.

The presence of a market agent in a monopoly position in the market and monopoly power provides grounds for the development and adoption of appropriate decisions on antitrust regulation, demonopolization of the economy and protection of economic competition, control over compliance with relevant antitrust legislation, concerted actions, concentration; protection of the interests of various market agents from violations of antitrust legislation and mechanisms of fair market competition. The regulatory acts of Ukraine have identified a number of features that give grounds for considering a business entity as occupying a monopoly (dominant) position in the product market [14] , in particular, the absence of other competitors on the market, as well as the absence of significant competition due to limited access opportunities for other business entities to purchase resources and/or sell goods, the existence of barriers to entry/exit to the industry market for other firms, etc.

In addition, the position of a business entity with a market share of more than 35% is considered monopolistic (dominant), unless it proves the existence of fierce competition in the market. A similar principle of determining a dominant position is applied if two or more business entities operate on the market, between which there is no competition at all or there is little competition for a certain type of product. It should be noted that the classification of a dominant market entity can be obtained by a market agent with a market share less than the specified threshold of 35%, which, however, is not subject to significant competition, in particular due to the relatively small size of the market share occupied by competitors. The operation of a larger number of market agents on the market increases the threshold limit of market share, which gives grounds for determining the status of dominance in the market. Thus, the two or three largest economic entities may be recognized as occupying a dominant position on the market if their total market share exceeds 50%, and for four or five entities - 70%, and there is no evidence of competition between them.

The assessment of whether a business entity holds a dominant position in the market is carried out in accordance with the Methodology for Determining the Monopolistic (Dominant) Position of Business Entities in the Market, approved by the Order of the Antimonopoly Committee of Ukraine No. 49-r dated 05.03.2002. [14] .

Under particularly close supervision of the state and relevant regulatory authorities are the subjects of natural monopoly markets. In the process of their activities, complex measures of influence are used, mainly related to ensuring the proper quality of goods and establishing economically justified tariffs, fair distribution of goods and services. The Law "On Natural Monopolies" clearly regulates the areas of activity of natural monopolies that are subject to antitrust regulation. These are mainly activities in the field of transportation, distribution and storage of oil and natural gas, transmission and distribution of electricity, transportation of heat; railway transport, specialized services in the fields of water and air transport, etc. In addition, the law provides for the following elements of the activities of natural monopoly subjects that require state intervention: prices and tariffs set by natural monopoly subjects; ensuring free and non-discriminatory access for buyers to goods and services in the relevant markets; and other conditions and features of economic activity for the production, sale and distribution of products of natural monopoly entities under certain special circumstances provided for by domestic legislation [5].

The main feature of antitrust regulation of the activities of natural monopolists is usually the targeting of regulation, i.e. directing appropriate measures to a specific subject of natural monopoly and at the same time maintaining the latter's self-sufficiency, ensuring the protection of consumer rights, improving the quality of goods and services, etc.

The object of antitrust regulation in Ukraine is primarily anticompetitive concerted actions, which are recognized as actions in the form of concluding agreements of various forms, making various decisions, or even concerted inaction, which have led or may lead to the prevention, elimination or restriction of competition. Anticompetitive concerted actions primarily concern the setting of prices or conditions for the purchase/sale of goods; restriction and establishment of control over commodity and investment markets; differentiation of sales or supply markets on various grounds: territorial, subject, etc.; erection of barriers to entry/exit or elimination from the market of other economic entities; inclusion in the content of the agreement of additional obligations that do not directly concern it; discrimination of other market agents by application of different conditions to similar agreements with other economic entities, etc.

The defining consequences of such concerted anti-competitive actions are the monopolization of the relevant markets; commodity shortages and economically unjustified price increases; and restrictions on access to the market for other economic entities.

Given that a number of concerted actions between various market agents, even if they are anti-competitive in nature, can contribute to economic development, economic activity of the small and medium-sized enterprise sector, improvement of production, etc., the Antimonopoly Committee of Ukraine may approve their implementation. For this purpose, the AMCU has developed Standard Requirements for such concerted actions [10].

Particular attention in the mechanism of competitive regulation of entrepreneurial activity in Ukraine is paid to the processes of economic concentration through the mechanism of mergers and acquisitions of firms, the election of management bodies, where a number of key positions are held by the same persons; the acquisition of direct or through other persons of control over a market by individual or several market agents through the acquisition or acquiring ownership of assets, shares, etc. in other ways.

The antimonopoly regulator of Ukraine has developed a set of quantitative criteria for economic concentration, which will determine the receipt of permits for relevant economic activities related to the takeover and merger of companies. Such permission is required if the total value of assets or the total volume of sales of goods of the parties to the concentration, for the last financial year, exceeds the equivalent of EUR 30 million, and, at least for two

parties to the concentration, such value exceeds the equivalent of EUR 4 million each; or when the total value of assets or the total volume of sales of goods in Ukraine of the business entity over which control is acquired exceeds the amount equivalent to 8 million euros for the last financial year, and at the same time the volume of sales of goods of the other participant in the concentration exceeds the amount equivalent to 150 million euros [9].

However, even without meeting the quantitative criteria for concentration processes subject to antitrust regulation, if the latter do not lead to a significant restriction of competition in the relevant industry market or its monopolization, the participants in the concentration processes may obtain permits for the relevant actions. To obtain such permits, even if the AMCU refuses, the participants in the concentration have the opportunity to apply to the Ministry of Economy and European Integration of Ukraine, with justification and illustrated calculations of the relevant socio-economic indicators of the positive effect for public welfare of the specified concentration and proof of the necessity of such actions for the implementation of the specified goal and that they do not pose a threat to the market mechanism.

The improvement of the system of institutional provision for the implementation of competition policy in Ukraine should be carried out through the prism of relevant effective global, primarily European, practices of competition and antitrust regulation. Thus, it is advisable to systematize the current regulatory legal acts in the field of competition by preparing a single Code of Economic Competition , which would unite the provisions of the laws "On Protection of Economic Competition", "On the Antimonopoly Committee of Ukraine" and related acts, based on the provisions of *the acquis communautaire* - in particular, Articles 101–109 of the Treaty on the Functioning of the European Union, which determine the rules of competition in the EU. Such an approach corresponds to the practice of the EU, where the main principles of competition policy are summarized in several unified documents (Regulation 1/2003, Regulation 139/2004), and will also contribute to the harmonization of Ukrainian legislation with EU competition law [12] .

The objective necessity is to create an electronic platform "E-Competition", which will include a public register of investigations, an electronic archive of AMCU decisions, online filing of applications and an interactive module for market concentration analytics. Similar systems operate in the EU (Competition Register) and Canada (Competition Bureau Portal) [25]. The publication of generalized analytical reports, including statistics on sanctions and cases with precedent practice, will contribute to increasing the publicity and transparency of AMCU decisions. This will increase business confidence and bring operating standards closer to European practices.

The increasing level of digitalization of the national economy makes it urgent to develop a methodology for assessing the dominance of market agents, taking into account the characteristics of digital platforms, network effects, and data ownership as a market advantage. Such methodologies are already in place in the EU (Digital Markets Act, 2022) and Australia.

We consider it appropriate to implement the European practice of the so-called corporate compliance, which consists in introducing a program of voluntary antitrust audits of companies with tax or reputational bonuses. In particular, the leniency or loyalty program has proven effective in the context of anti-cartel efforts in Europe . If cartel participants voluntarily admit their participation in it, cooperate with antitrust regulators and law enforcement agencies, they receive the right to full or partial immunity from punishment. The reward for the first whistleblower is usually partial or full immunity from punishment. The second and subsequent whistleblowers must provide solid evidence of the violations committed in order to receive, for example, a reduction in the fine of up to 50% [25]. In

2023, the AMCU introduced a mechanism for exemption from liability for anti-competitive concerted actions, according to which only the first applicant who applied to the AMCU regarding anti-competitive actions is exempted from liability for their commission. However, entities wishing to participate in the Leniency Program cannot predict whether they will be the first to apply or not, and therefore face a significant risk of being held fully liable for a violation of antitrust law [8]. As a result, in Ukrainian practice, business entities are skeptical of such initiatives by competition regulators.

The institutional decentralization of antitrust control will be facilitated by the creation of regional representative offices of the AMCU with analytical centers for a more efficient response to local manifestations of monopolism.

The financial autonomy of the AMCU through the introduction of a separate item from the state budget with its direct financing will contribute to minimizing political influence and objectivity of decisions.

The need to strengthen the institutional capacity of the Antimonopoly Committee is also enshrined in the recommendations of a number of international organizations that have provided advisory support to the agency for several years [26: 17, p. 58].

A necessary institutional condition for increasing the effectiveness of pro-competition policy as a result of improved information exchange and joint investigation of transnational cartels is enhanced international cooperation and more active interaction with the European Competition Network (ECN), in particular through Ukraine's accession to *the OECD Competition Committee* as a full member.

Increased trust in the activities of antitrust regulatory authorities will be facilitated by broader involvement of the public and the expert community (scientists and practitioners) in the format of creating an appropriate advisory council at the AMCU for preliminary discussion of strategic decisions in the field of competition policy.

Conclusions and prospects for further research. Economic competition is a key institution of a market economy, which ensures the effective functioning of economic processes and stimulates innovative development. After gaining independence, Ukraine inherited a monopolized economic structure, which required deep transformations in the direction of demonopolization and the formation of a competitive environment.

The adoption of the laws "On Restriction of Monopoly and Prevention of Unfair Competition" (1992) and "On Protection of Economic Competition" (1996) created the legal basis for the development of a competitive environment and the prevention of abuse of market power. In subsequent years, a legislative framework was created that covers all key aspects of competition policy - from the regulation of natural monopolies to the prevention of anti-competitive concerted actions. Of particular importance was the adoption of the Law of Ukraine "On Protection of Economic Competition" (2001), which defined the concept of competition policy and laid down European principles for its implementation. The development of antitrust policy was also accompanied by the institutional strengthening of state bodies, primarily the Antimonopoly Committee of Ukraine, which became the central regulator of competition processes. The current stage of competition policy is characterized by an emphasis on advocacy of competition, prevention of shadow schemes and reduction of administrative pressure on business.

The existing regulatory framework creates a foundation for the further development of competitive relations, but requires adaptation to the digital economy and new market challenges. Strengthening the role of institutional control and improving judicial practice in the field of competition is a necessary condition for ensuring fair rules of the game in the market. The effective functioning of the antitrust regulatory system in Ukraine is an important

factor in sustainable economic development, integration into the European economic space and improving the well-being of the population.

References

1. Verkhovna Rada of Ukraine. (2024, August 9). Zakon Ukrainy «Pro vnesennia zmin do deiakykh zakoniv Ukrainy shchodo udoskonalennia antymonopolnoho zakonodavstva» № 3295-IX [Law of Ukraine “On Amendments to Certain Laws of Ukraine to Improve Antimonopoly Legislation”]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3295-20#Text>
2. Verkhovna Rada of Ukraine. (2023, July 2). Zakon Ukrainy «Pro Antymonopolnyi komitet Ukrainy» № 3659-XII [Law of Ukraine “On the Antimonopoly Committee of Ukraine”]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3659-12#Text>
3. Verkhovna Rada of Ukraine. (2023, June 22). Zakon Ukrainy «Pro zakhyst ekonomichnoi konkurentsii» № 2210-III [Law of Ukraine “On Protection of Economic Competition”]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text>
4. Verkhovna Rada of Ukraine. (2020, October 16). Zakon Ukrainy «Pro zakhyst vid nedobrosovisnoi konkurentsii» № 236/96-VR [Law of Ukraine “On Protection Against Unfair Competition”]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/236/96-%D0%B2%D1%80#Text>
5. Verkhovna Rada of Ukraine. (2023, March 31). Zakon Ukrainy «Pro pryrodni monopolii» № 1682-III [Law of Ukraine “On Natural Monopolies”]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1682-14#Text>
6. Verkhovna Rada of Ukraine. (1992, February 18). Zakon Ukrainy «Pro obmezhenia monopolizmu ta nedopushchennia nedobrosovisnoi konkurentsii u pidpriemnytskii diialnosti» № 2133 [Law of Ukraine “On Restriction of Monopolization and Prevention of Unfair Competition in Entrepreneurial Activity”]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2132-12#Text>
7. Antimonopoly Committee of Ukraine. (2024, June 24). Proiekt Zakonu Ukrainy «Pro vnesennia zmin do deiakykh zakonodavchykh aktiv Ukrainy shchodo diialnosti Antymonopolnoho komitetu Ukrainy» [Draft Law “On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine Regarding the Activities of the Antimonopoly Committee of Ukraine”].
8. Verkhovna Rada Ukrainy. (2021, April 27). Proiekt Zakonu № 5431 «Pro vnesennia zmin do deiakykh zakonodavchykh aktiv Ukrainy shchodo vdoskonalennia diialnosti Antymonopolnoho komitetu Ukrainy» [Draft Law No. 5431 “On Improving the Activities of the Antimonopoly Committee of Ukraine”]. https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=71771
9. Antimonopoly Committee of Ukraine. (2002, February 19). Polozhennia pro poperednie otrymannia dozvolu na kontsentratsiiu subiektiv hospodariuvannia: Rozporiadzhennia № 33-r [Regulation on Prior Authorization for Concentration of Economic Entities: Order No. 33-r]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0284-02#Text>
10. Antimonopoly Committee of Ukraine. (2002, February 12). Pro nadannia dozvolu na uzgodzheni dii subiektiv hospodariuvannia: Rozporiadzhennia № 26-r [On Granting Authorization for Concerted Actions of Economic Entities: Order No. 26-r]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0238-02#Text>
11. Verkhovna Rada of Ukraine. (1993, December 21). Derzhavna prohrama demonopolizatsii ekonomiky i rozvytku konkurentsii № 3757-XII [State Program for the Demopolization of the Economy and Development of Competition]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3757-12#Text>
12. Council of the European Union (n.d.). Konsolidovani versii Dohovoru pro Yevropeiskyi Soiuz ta Dohovoru pro funktsionuvannia Yevropeiskoho Soiuzu [Consolidated Versions of the Treaty on European Union and the Treaty on the Functioning of the European Union]. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_b06#Text
13. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2012). Kontseptsiiia Zahalnodержavnoi prohramy rozvytku konkurentsii na 2014–2024 roky [Concept of the National Program for the

- Development of Competition for 2014–2024]. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/690-2012-%D1%80>
14. Antimonopoly Committee of Ukraine. (2002, March 5). *Metodyka vyznachennia monopolnoho (dominuiuchoho) stanovyscha subiektiv hospodariuvannia na rynku: Rozporiadzhennia № 49-r* [Methodology for Determining the Monopoly (Dominant) Position of Economic Entities on the Market]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0317-02#Text>
 15. Antimonopoly Committee of Ukraine. (2023, November 30). *Poriadok zvilnennia vid vidpovidalnosti za vchynennia porushennia zakonodavstva pro zakhyst ekonomichnoi konkurentsii u vyhladi antykonkurentnykh uzgodzhenykh dii: Rozporiadzhennia № 19-rp* [Procedure for Exemption from Liability for Violations of Competition Law in the Form of Anticompetitive Concerted Actions].
 16. Halushka, N. O., & Kleban, O. D. (2021). *Vdoskonalennia zakonodavstva u sferi antymonopolno-konkurentnoho rehuliuвання* [Improvement of Legislation in the Field of Antimonopoly and Competition Regulation]. *Visnyk Lvivskoho universytetu torhivli ta ekonomiky. Yurydychni nauky*, (10), 35–42.
 17. Hryhorieva, V. V., & Kryvosheienko, V. S. (2024). *Rol Antymonopolnoho komitetu Ukrainy u realizatsii derzhavnoi konkurentnoi polityky* [The Role of the Antimonopoly Committee of Ukraine in the Implementation of State Competition Policy]. *Visnyk Mizhnarodnoho universytetu “Mitropoliten Yuniversiti”*, 2(18), 56–63.
 18. Maistro, S. V. (2022). *Teoretyko-metodychni ta normatyvno-pravovi osnovy derzhavnoi antymonopolnoi polityky* [Theoretical, Methodological, and Legal Foundations of State Antimonopoly Policy]. *Visnyk NUTsZU. Serii: Derzhavne upravlinnia*, (2), 121–128.
 19. Maryna, A. S., & Shvets, N. S. (2024). *Diialnist Antymonopolnoho komitetu Ukrainy v umovakh voiennoho stanu* [Activities of the Antimonopoly Committee of Ukraine under Martial Law]. *Ekonomichnyi prostir*, (198), 98–106.
 20. Omelchenko, L. V. (2021). *Mekhanizm zabezpechennia zakhystu konkurentsii v Ukraini: administratyvno-pravovyi aspekt* [Mechanism for Ensuring Competition Protection in Ukraine: Administrative-Legal Aspect].
 21. Ostroverkh, P. I., Moriak, T. P., & Ostafiichuk, S. P. (2020). *Teoretyko-metodolohichni zasady analizu antymonopolnoi polityky derzhavy* [Theoretical and Methodological Principles of Analyzing the State Antimonopoly Policy]. *Formuvannia rynkovoï ekonomiky v Ukraini*, 44, 140–151.
 22. Antimonopoly Committee of Ukraine. (n.d.). *Ofitsiinyi sait* [Official Website]. <https://amcu.gov.ua/>
 23. Yevropeiska komisiia. (n.d.). *Ofitsiinyi sait* [Official Website]. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-1784_en.htm
 24. Tiufanova, H. O. (2021). *Pravova pryroda antymonopolnoho komplaienstu yak mekhanizmu dotrymannia natsionalnoho ta mizhnarodnoho prava zakhystu ekonomichnoi konkurentsii* [Legal Nature of Antimonopoly Compliance as a Mechanism for Observing National and International Competition Law]. *Visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Pravo*, 67, 120–125.
 25. European Commission. (n.d.). *EU institutions and competition policy*. https://ec.europa.eu/competition/consumers/institutions_en.html
 26. European Commission. (n.d.). *Analytical Report Following the Communication ... on Ukraine’s Application for Membership of the European Union*. <https://www.ecoi.net/en/document/2087147.html>

ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕХАНІЗМУ КОНКУРЕНТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ

Тетяна Моряк, Марія Косарчин, Олексій Буняк

Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18

E-mail: tetyana.moryak@lnu.edu.ua, mariya.kosarchyn@lnu.edu.ua,
oleksii.buniak@lnu.edu.ua

Анотація. У статті проведено дослідження інституційних передумов і практичних механізмів реалізації антимонопольної політики України в умовах трансформації національної економіки та поглиблення євроінтеграційних процесів. Здійснено ретроспективний аналіз системи конкурентного та антимонопольного регулювання в Україні – від початкового етапу демонополізації господарських структур у 1990-х роках до сучасного періоду євроінтеграційних перетворень. Особливу увагу приділено аналізу становлення правової бази, зокрема Законам України «Про обмеження монополізму та запобігання недобросовісній конкуренції» (1992 р.), «Про захист економічної конкуренції» (2001 р.), що визначили основні принципи функціонування конкурентного середовища. Наголошено на ключовій ролі Антимонопольного комітету України як спеціалізованого державного органу, покликаного забезпечувати баланс між свободою підприємницької діяльності та захистом інтересів споживачів від зловживань ринковою владою. Зроблено висновок, що законодавчі новації останніх років, зокрема ухвалення у 2023 році закону щодо вдосконалення діяльності АМКУ, спрямовані на підвищення прозорості, підзвітності та ефективності механізму антимонопольного регулювання через покращення процедур розгляду справ, інформування та доступу до баз даних, а також упорядкування механізмів відповідальності та процедур злиттів.

Оцінку системи інституційного забезпечення системи конкурентного регулювання здійснено також через призму нормативно-правового визначення основних суб'єктів та об'єктів такого регулювання. Насамперед йдеться про методика визначення домінуючого становища агентів ринку, яке забезпечує можливість зловживання монопольною владою задля більш об'єктивного окреслення меж ринку, а також регулювання діяльності господарюючих суб'єктів, що діють на ринках природних монополій у контексті формування оптимального балансу між державним контролем, економічною ефективністю та захистом прав споживачів. Особливу увагу акцентовано на антиконкурентних узгоджених діях та процесах економічної концентрації внаслідок поглинання та злиття фірм як ключових об'єктах антимонопольного інструментарію.

Обґрунтовано необхідність подальшого вдосконалення антимонопольного регулювання в Україні на основі принципів правової визначеності, прозорості, інституційної незалежності Антимонопольного комітету та цифрової відкритості процесів контролю. Акцентовано увагу на важливості гармонізації національного законодавства зі стандартами ЄС і впровадженні кращих міжнародних практик у сфері конкурентної політики задля підвищення ефективності антимонопольного регулювання вітчизняної економіки та прискорення інтеграції України до єдиного європейського ринку.

Ключові слова: конкурентна політика, інституційне забезпечення, антимонопольне регулювання, монополізований ринок, антиконкурентні узгоджені дії, недобросовісна конкуренція, монопольне становище, Антимонопольний комітет України.

Стаття надійшла до редколегії 20.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙ ЯК ВІДКРИТОЇ СИСТЕМИ В ЕПОХУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Оксана Жук¹, Ігор Федоришин²

¹Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18
e-mail: e-mail: Oksana.Zhuk@lnu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0979-6028>

²Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18
e-mail: Ihor.Fedoryshyn@lnu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-3284-296X>

Анотація. Розглянуто особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні сучасними організаціями. Обґрунтовано важливість ролі ефективних комунікаційних інструментів та систем для оптимізації управлінських функцій. Здійснено загальний огляд поширених у менеджменті програмних продуктів та інформаційних систем. Особлива увага приділена формуванню і розвитку цифрових навичок працівників та менеджерів. Розкрито значення використання інформаційно-комунікаційних інструментів у процесі стратегічного розвитку підприємств, зокрема у динамічному та нестабільному бізнес-середовищі. Визначено роль людського чинника у процесах цифровізації, зокрема, показана важливість особливих вмінь та навиків людини, які не замінить ШІ. Обґрунтована необхідність використання інформаційно-комунікаційних інструментів у менеджменті з акцентом на розвиток належної інформаційної культури у суспільстві в цілому та розуміння меж цифровізації.

Ключові слова: інформація, комунікація, інформаційні технології, цифровізація, комунікаційні навички, цифрові навички, інформаційна культура.

Постановка проблеми. У сучасному світі роль інформації і різноманітних комунікацій у діяльності компаній важко переоцінити, адже саме вони є сьогодні рушійними силами будь-якого розвитку та поступу. Більшість свого робочого часу представники різних професій проводять комунікуючи у різних формах, а самі комунікаційні навички та вміння є основою Soft Skills. Цифровізація бізнес-процесів сьогодні докорінно змінює методи роботи, впливає на продуктивність праці, формує нові вимоги до компетентності працівників. Очевидно, що в умовах інформаційного суспільства бізнес-процеси потребують і нових підходів до управління, які будуть орієнтовані, насамперед, на швидкість та адаптивність, а сама людина, як об'єкт і суб'єкт управління, стає носієм особливого інтелектуального капіталу.



Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інформаційно-комунікаційні процеси вже давно є об'єктом досліджень науковців та практиків. Особливості комунікацій в умовах цифрової трансформації, зокрема у сфері управління, вивчають у своїх останніх дослідженнях В. Бебик, Т. Бурмака, К. Великих, В. Воронкова [5], Н. Германюк, Т. Дяченко, Н. Жигайло, О. Загороднюк [3], О. Кивлюк, Л. Лігоненко [1], І. Маковицька, В. Мельник, О. Панкратова [2], О. Пунченко, О. Струтинська, О. Холод, В. Франовська та багато інших.

Так, д.е.н. Лариса Лігоненко у своїй статті аналізує вплив цифровізації на управління результативністю підприємств та стратегічне управління в цілому [1]. Економічні та соціальні вигоди від цифровізації узагальнює у своїй статті Олена Панкратова [2]. Інші автори досліджують і оцінюють найпоширеніші у менеджменті інформаційні технології та програмні продукти [3]. О. Демчук аналізує особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні малим та середнім бізнесом, зокрема через роботу чат-ботів, а С. Бабінська пропонує використовувати хмарні технології для збереження управлінської інформації, які набувають сьогодні активного поширення, акцентуючи при цьому і на відповідних можливих ризиках.

На нашу думку, попри зазначене вище, на особливу увагу сьогодні заслуговує також дослідження ролі людини як об'єкта і суб'єкта менеджменту у процесах цифровізації, розвиток її особливих комунікаційних і цифрових компетенцій, а також формування певної інформаційної комунікаційної культури та безпеки у суспільстві в цілому.

Постановка завдання. Мета статті полягає в узагальненні сучасних тенденцій цифровізації комунікацій в управлінні організаціями, обґрунтуванні важливості дослідження і використання можливостей інформаційно-комунікаційних інструментів у процесах автоматизації управління, під час роботи з людьми, у внутрішньому і зовнішньому середовищах функціонування сучасних організацій.

Методологія дослідження. У статті використано переважно загальнонаукові методи для теоретичного аналізу, узагальнення та формування висновків щодо ролі інформаційно-комунікаційних процесів у сучасному менеджменті. Це, зокрема методи: аналізу і синтезу (для дослідження та узагальнення тенденцій у сфері цифровізації бізнесу і менеджменту), систематизації (при структуруванні та класифікації основних навичок персоналу в епоху цифровізації), соціологічні (дані рейтингів і опитувань відповідних організацій).

Виклад основного матеріалу дослідження. Неминучість появи «інформаційного суспільства» дослідники передбачали ще у середині ХХ ст. (К. Кларк, Ф. Махлуп), проте активного розвитку проблематика комунікацій та інформації набула вже у другій половині ХХ ст., що зумовлено активним розвитком кібернетики та появою сучасних електронних інструментів передачі інформації. За визначенням, яке подає Енциклопедія сучасної України, «інформаційне суспільство – це соціологічна концепція пост-індустріального суспільства; нова історична фаза розвитку суспільства, в якому виробництво, використання та споживання інформації стає визначальним способом діяльності в усіх сферах суспільного буття. Особливістю цього типу суспільства є вирішальна роль інформаційно-комунікаційних технологій, виробництво інформації та знання» [4].

Сучасні управлінці дуже часто працюють в умовах невизначеності, швидкої зміни бізнес-середовища, ситуативності, нестачі або недостовірності інформації для ухвалення рішень тощо. Зважаючи на це, важливу роль відіграють власне комунікації, адже саме вони задіяні в усіх бізнес-процесах і, за визначенням класиків менеджменту, є зв'язковими елементами в організації, які, поряд із процесами ухвалення рішень, є одними із найважливіших у роботі менеджера та ґрунтуються на певній інформації.

Генрі Мінцберг, формуючи класифікацію головних ролей керівників, першими виокремлює власне інформаційні ролі та ролі, пов'язані із міжособистісним спілкуванням, тобто фактично комунікаційні ролі. За результатами досліджень менеджери зазвичай від 60 до 80% свого робочого часу витрачають на комунікації. Від того, наскільки добре менеджер умітиме знайти необхідну інформацію для ухвалення рішень, делегувати завдання виконавцям, переконувати і впливати, налагоджувати взаємодію, використовувати зворотній зв'язок та сучасні інформаційно-комунікаційні інструменти – залежить ефективність діяльності підприємства, його окремих підрозділів чи колективів.

Будь-які процеси комунікації, особливо ділові комунікації, здійснюються з певними цілями, намірами, тому сторони спілкування завжди намагаються використовувати актуальну, достатню інформацію, яка уже певним чином опрацьована, узагальнена чи скомпонована, щоб отримати максимально очікуваний результат, поведінку, реакцію тощо. Як зазначає В. Воронкова, «темпи росту інформаційних ресурсів перекрили темпи зростання інформаційних потреб людини, які обмежені і наближаються до своєї межі. Відповідно, сьогодні людство стикнулось з новою проблемою – проблемою засвоєння ним лавино зростаючих ресурсів, що є неможливо без використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій» [5]. Все це вимагає використання сучасних інформаційних технологій, які б оптимізували, прискорювали та організаційно спрощували пошук, передачу, обробку чи зберігання необхідної інформації.

В Україні на державному рівні запроваджена Національна програма інформатизації, яка визначає особливості політики у сфері інформатизації для забезпечення потреб та розвитку інформаційного суспільства, впровадження інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій. Ця програма повинна охоплювати процес впровадження технологій та формування цифрової культури всередині організацій [6, ст. 2]. У червні 2025 р. Уряд ухвалив Стратегію розвитку сфери електронних комунікацій України на період до 2030 року та затвердив план заходів щодо її реалізації у 2025–2027 роках [7]. Основними цілями реалізації цієї Стратегії є:

- забезпечення фіксованого широкосмугового доступу до інтернету як основи для розвитку гігабітного суспільства;
- створення умов для забезпечення мобільним доступом до інтернету ключових транспортних маршрутів України;
- безперервність функціонування електронних комунікаційних мереж;
- імплементації законодавства у сфері електронних комунікацій відповідно до стандартів ЄС;
- створення умов для технологічного розвитку та підготовки кваліфікованих кадрів у сфері електронних комунікацій [7].

Такі рішення і заходи свідчать проте, що в Україні здійснюється безперервна системна робота щодо розвитку сфери інформаційно-комунікаційних технологій, враховуються світові тенденції та сучасні потреби українських споживачів таких послуг.

На ринку є вдосталь цифрових технологій та програмних продуктів, що створені для вдосконалення управлінських процесів у багатьох сферах бізнесу із різними потребами і масштабами діяльності. Україна посідає сьогодні друге місце серед країн Східної Європи за кількістю компаній у сфері ІІІ. У 2020-2024 роках в Україні засновано 34 нові ІІІ-компанії, проте загальний обсяг інвестицій у цій сфері залишається незначним [8].

Темпи розвитку інформаційних технологій сьогодні значно випереджають потреби у них їх користувачів, які не завжди мають належний рівень підготовки, щоб

ними повноцінно користуватись. Серед найпопулярніших є технології Big Data і Data Lake; BI-системи; платформа імітаційного моделювання ARIS Simulation; різноманітні CRM-, SCM-, ERM-системи; аналітичні інструменти, зокрема Tableau, Power BI, Qlik Sense, Google Analytics, SQL; кадрові ресурси, наприклад, Zoho People, Hurma System; системи управління ресурсами – Runn, Saviom, Smartsheet та інші. Про переваги використання окремих програмних продуктів і технологій для певних потреб українського бізнесу пишуть у своїй статті О. Загороднюк, М. Гоменюк, Л. Клименко, Н. Пітель [3].

Цифровізація у сучасному менеджменті має стосуватись не лише технологічної модернізації управлінських процесів, що часто можемо спостерігати на практиці, а й активного впровадження нових інформаційно-комунікаційних технологій в усі процеси планування, ухвалення рішень, координації і контролю на різних рівнях управління організацією. Такий підхід дозволить зробити управлінські процеси більш прозорими, публічними, доступними у реальному часі і, водночас, стратегічно орієнтованими. Це, у свою чергу, вимагає від працівників компанії набуття та постійного вдосконалення цифрових вмінь і навиків, насамперед це стосується адміністративно-управлінського персоналу. Для досягнення професійного успіху менеджери вже сьогодні повинні усвідомлювати, які компетенції їм знадобляться у найближчому майбутньому.

Бернард Марр у своїй статті «20 найважливіших навичок, необхідних кожному для успіху в цифровому світі» розповідає про навички та вміння, які варто опанувати вже сьогодні, щоб бути професійно затребуваним у найближчому майбутньому [9] (рис.1). Очевидно, що цифрові навички це, насамперед, про вміння ефективно використовувати різні сучасні цифрові технології та інструменти у процесі комунікації, а також про безпеку їх застосування у особистій та професійній сфері. Проте, ці навички аж ніяк не є основними, пріоритетними чи самодостатніми в епоху цифровізації, адже не дадуть очікуваного ефекту без інших двох груп навичок.

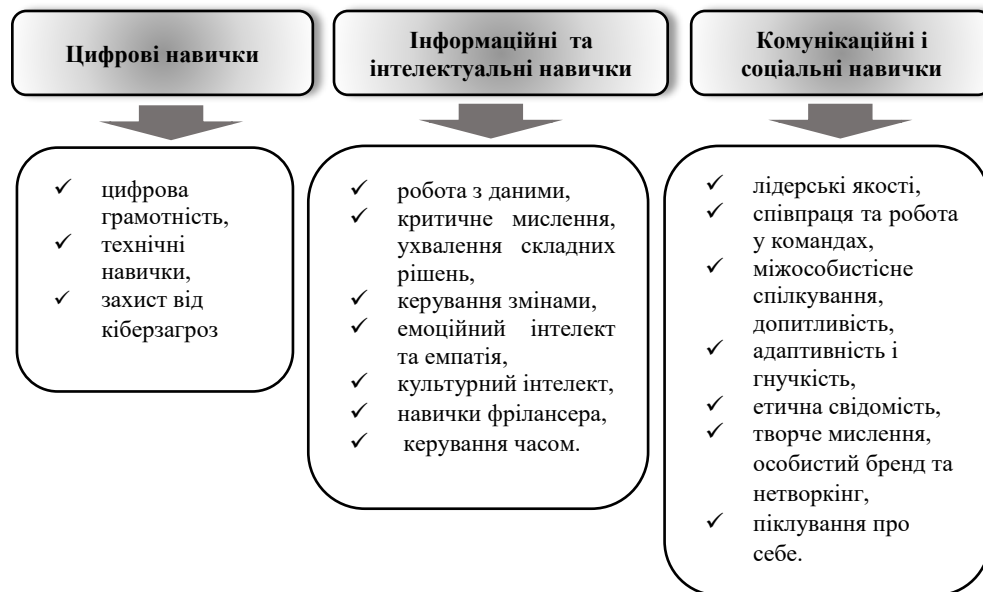


Рис.1. Навички, необхідні в епоху цифровізації (за Б. Марром)

Джерело: згруповано автором на основі [9]

Щоб бути ефективними у результатах та активними у цифровому просторі, менеджменту організацій необхідно постійно моніторити і розуміти особливості поведінки споживачів, постачальників, конкурентів та партнерів у цифровому інформаційно-комунікаційному середовищі. Для цього можна використовувати різноманітні аналітичні звіти експертних організацій щодо впровадження різноманітних цифрових технологій у світі, серед яких достатньо відомим є Digital 2025 Global Overview Report. Відповідно до оприлюдненої у вище згаданому звіті інформації, на початок 2025 року в Україні інтернетом користувалися 31,5 млн людей, а рівень проникнення доступу до мережі склав 82,4 %. Загалом у Східній Європі цей показник складає 90,6 %. З січня 2024 року до січня 2025 року кількість інтернет-користувачів в Україні зросла приблизно на 2,2 % [10]. Серед основних тенденцій розвитку цифровізації у сучасному світі аналітики виділяють такі:

- Штучний інтелект відіграє дедалі важливішу роль у цифровому середовищі бізнес-процесів, шляхом автоматизації контенту, реклами та персоналізацію взаємодії з користувачами (споживачами). Все це змінює маркетингові стратегії та скорочує витрати на виробництво матеріалів.

- Відбувається збільшення витрат на цифрову рекламу. Загальна сума інвестицій у цифрові канали перевищує \$790 млрд, що становить 72,7 % від загального рекламного бюджету 2024 року. Це свідчить про зростання залежності компаній від платного просування.

Багато дослідників розвивають концепцію про те, що Інтернет сьогодні перетворився з інфраструктури для задоволення тих чи інших потреб суспільства і бізнесу на фактор суспільного виробництва, адже створені на його основі технології і можливості дають змогу підприємствам значно підвищувати свою конкурентоспроможність.

Таблиця 1

Вплив цифровізації на стратегічне управління підприємством [1, с.223]

Аспект стратегічного управління	Вплив цифровізації	Приклад інструменту	Очікуваний ефект	Обмеження/ризика
Формування стратегії	Перехід від фіксованих стратегій до адаптивних цифрових моделей, побудованих на прогнозних даних	SAP Business Suite, Microsoft Dynamics 365	Підвищення стратегічної гнучкості та швидкості реагування	Низький рівень аналітичної культури у топ-менеджменту
Постановка стратегічних цілей	Динамічне оновлення стратегічних KPI з урахуванням змін у середовищі	BSC Designer, KPI Fire	Гнучкість управлінських цілей і швидкість їх корекції	Відсутність якісних вхідних даних
Прийняття рішень	Аналітичні платформи надають прогнозні сценарії, засновані на даних	IBM Watson Analytics, Tableau	Обґрунтованість та прискорення стратегічних рішень	Складність інтерпретації багаторівневої аналітики
Коригування стратегії	Реалізація адаптивного планування через сценарне прогнозування	Anaplan, Oracle Hyperion	Можливість швидкого оновлення стратегій без втрати ефективності	Висока вартість трансформації стратегічних процесів
Забезпечення прозорості	Створення дашбордів і систем аналітики для стратегічного моніторингу	Power BI, QlikView	Посилення підзвітності та довіри до стратегічних рішень	Перенасичення показниками, ризик інформаційного шуму

Л. Лігоненко у своїй статті пропонує узагальнену схему процесу впливу цифровізації на різні етапи стратегічного управління підприємством (табл.1). Авторка зазначає, що ефективність цифровізації управління результативністю залежить від рівня цифрової культури управління, розвитку цифрових компетенцій персоналу та формування цілісної інформаційної архітектури підприємства [1, с.225]. Серед базових чинників цифровізації у менеджменті організацій О. Панкратова виділяє такі як мобільність і простота підключення до інтернет-мережі, датифікація, комп'ютеризація, розвиток інформаційних технологій (в т.ч. і ШІ), швидкість, економосистемність [2].

Щоб участь працівників та керівників в інформаційно-комунікаційних процесах із використанням сучасних технологій була максимально ефективною, на підприємствах та й у суспільстві в цілому необхідно формувати і розвивати відповідну інформаційну культуру. Така культура має охоплювати культуру інновацій, культуру комунікації, цифрову культуру, культуру ризику і відповідальності, документообігу, самоменеджменту та особистісного розвитку, інформаційну гігієну і культуру позитивного сприйняття реальності тощо. Все це надважливо для ефективної комунікації у сучасному інформаційному просторі. Ванг Дечонг та О. Дольська у своїй статті із проблематики особливостей цифрової культури справедливо обстоюють позицію, що під час обговорення ролі людини у процесах діджиталізації «доречно використовувати терміни «людина цифрової культури» чи «особистість цифрової культури» [11], тим самим роблячи наголос на важливості сприйняття цифрового середовища через людину.

Якщо говорити про позитивні наслідки цифровізації, то очевидно, що ефективне впровадження в управлінські процеси інформаційно-комунікаційних технологій дозволить менеджерам:

- Скоротити терміни пошуку, опрацювання, аналізу, передачі та зберігання необхідної інформації, зокрема, у великих масштабах;
- Оптимізувати рутинні завдання та процеси;
- Підвищити ефективність ухвалення раціональних управлінських рішень, спростити та пришвидшити їх узгодження;
- Автоматизувати процеси документообігу і ведення діловодства;
- Використовувати переваги дистанційної та інтерактивної роботи,
- Підвищувати операційну ефективність, оптимізувати логістику та маркетинг;
- Знижувати витрати завдяки вищій продуктивності та підвищувати якість обслуговування споживачів.

Проте, водночас, все це вимагає від менеджменту компаній і держави активності у сфері забезпечення належного рівня кібербезпеки: захисту персональних даних, контролю за доступом до тих чи інших ресурсів; створення і зберігання резервних копій документів чи інформації тощо. Також варто пам'ятати і про інші ризики, зокрема, про потенційний вплив ШІ на ринок праці, про окремі етичні проблеми, які можуть виникнути у процесі використання цифрових технологій, про надмірну залежність людей від технологій та багато іншого.

Нові інформаційно-комунікаційні технології відкрили для бізнесу і людства загалом нове віртуальне комунікаційне середовище, яке з одного боку значно спрощує та оптимізує багато процесів, а з іншого – стає все більше знеособленим, втрачає певні форми і особливості традиційного соціального спілкування людей, руйнує особистісну ідентичність.

Незважаючи на усі переваги цифрового світу і на те, що кожному фахівцю варто бути вправним користувачем багатьох інформаційних систем, менеджмент та робота з людьми, які у багатьох випадках є надто ситуативними, потребує і потребуватиме розвитку м'яких навичок, які не підвладні цифровізації. Важливо розуміти та об'єктивно

оцінювати переваги та недоліки цифровізації у бізнесі та соціумі, використовувати її технологічні інструменти та можливості, і найголовніше – правильно визначати її межу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Попри війну, Україна має багато сильних сторін та можливостей для побудови сучасного інформаційного суспільства, яке сприятиме підвищенню якості життя людей і розвитку національної економіки в цілому. Для реалізації цих можливостей підприємствам необхідно докорінно змінювати методи роботи, технології управління, розвивати відповідні цифрові навички та компетенції працівників, формувати нову концепцію так званої «інформаційної культури» комунікації, інтегруватися у єдиний світовий інформаційний простір, який створюватиме ще більше можливостей для розвитку бізнесу, але при цьому не втрачати своєї особистої ідентичності.

1. Лігоненко Л.О. Вплив цифровізації на систему управління результативністю підприємств та формування стратегії їх діяльності. *Економічний простір*. 2025. № 199. С. 220-226. URL: <https://economic-prostir.com.ua/wp-content/uploads/2025/04/199-220-227-ligonenko.pdf> (дата звернення: 10.05.2025).
2. Панкратова О.М. Цифровізація як сучасний тренд розвитку менеджменту. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 33. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/927/889> (дата звернення: 15.05.2025).
3. Цифровізація управлінської діяльності. О. Загороднюк, М. Гоменюк, Л. Клименко, Н. Пітель, Л. Длугоборська. *Економічна наука. Інвестиції: практика та досвід*. 2025. №1. С. 89-93. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/download/5413/5466/12255> (дата звернення: 02.05.2025).
4. Енциклопедія сучасної України. Електронний ресурс. URL: <https://esu.com.ua/article-12462> (дата звернення: 23.04.2025).
5. Інформаційно-комунікаційний менеджмент: навчально-методичний посібник для бакалаврів ЗДІА спеціальності 073 «Менеджмент» галузі знань 07 «Управління та адміністрування» денної та заочної форм навчання. За ред. В. Г. Воронкової; Запоріж. держ. інж. акад. Запоріжжя, ЗДІА, 2018. 158 с.
6. Про Національну програму інформатизації: Закон України №2807-IX від 1 грудня 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text> (дата звернення: 12.05.2025).
7. Про схвалення Стратегії розвитку сфери електронних комунікацій України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках : розпорядження Кабінету Міністрів України від 04.06.2025 № 546-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/546-2025-%D1%80#Text> (дата звернення: 12.05.2025).
8. Олійник Д. Цифрова трансформація економіки України. Червень 2025. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-cherven-2025-roku> (дата звернення: 02.05.2025).
9. Bernard Marr. The 20 Most Important Skills Everyone Needs To Succeed In A Digital World. URL: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2022/07/18/the-20-most-important-skills-everyone-needs-to-succeed-in-a-digital-world/?sh=2efd90eb1cfe> (дата звернення: 23.04.2025).
10. Баловсяк Н. Інтернет, соцмережі, стримінги та відео. Найцікавіше зі звіту digital 2025 про взаємодію з цифровими технологіями. URL: <https://mediamaker.me/najczikavishe-zi-zvitu-digital-2025-pro-vzayemodiyu-z-czyfrovymy-tehnologiyamy-16257/> (дата звернення: 02.05.2025).
11. Ванг Дечонг, О.О. Дольська. Цифрова культура: особливості та її основні характеристики. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2023. Вип.41. С.15-21. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/5d1ade76-f890-48b1-a211-2b765384eb08/content> (дата звернення: 15.07.2025).

References

1. Lihonenko, L.O. (2025). The impact of digitalization on the performance management system of enterprises and the formation of their activity strategy, *Ekonomichnyy prostir*, vol. 199, pp. 220-226. Retrieved from: <https://economic-prostir.com.ua/wp-content/uploads/2025/04/199-220-227-ligonenko.pdf> (Accessed 10 May 2025).
2. Pankratova, O.M. (2021). Digitalization as a modern trend in management development, *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 33. Retrieved from: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/927/889> (Accessed 15 May 2025).
3. Zahorodnyuk, O. Homenyuk, M. Klymenko, L. Pitel', N. and Dluhobors'ka L. (2025). Digitalization of management activities, *Ekonomichna nauka. Investytsiyi: praktyka ta dosvid*, vol. 1, pp. 89-93. Retrieved from: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/download/5413/5466/12255> (Accessed 02 May 2025).
4. Encyclopedia of Modern Ukraine. Retrieved from: <https://esu.com.ua/article-12462> (Accessed 23 April 2025).
5. Voronkova, V.G. (2018). *Informatsiyno-komunikatsiynny menedzhment: navchal'no-metodychnyy posibnyk* [Information and communication management: a teaching and methodological manual], Zaporizhzhia State Engineering Academy, Zaporizhzhia, Ukraine.
6. The Verkhovna Rada of Ukraine (2022). The Law of Ukraine About the National Informatization Program. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text> (Accessed 12 May 2025).
7. Cabinet of Ministers of Ukraine (2025), Resolution. On approval of the Strategy for the Development of the Electronic Communications Sector of Ukraine for the Period Until 2030 and approval of the Operational Plan of Measures for its Implementation in 2025–2027. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/546-2025-%D1%80#Text> (Accessed 12 May 2025).
8. Oliynyk, D. (2025). Digital Transformation of the Ukrainian Economy. June 2025. Retrieved from: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-cherven-2025-roku> (Accessed 02 May 2025).
9. Marr, B. (2022). The 20 Most Important Skills Everyone Needs To Succeed In A Digital World. Retrieved from: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2022/07/18/the-20-most-important-skills-everyone-needs-to-succeed-in-a-digital-world/?sh=2efd90eb1cfe> (Accessed 23 April 2025).
10. Balovsiak, N. (2025). Internet, social networks, streaming and video. The most interesting from the digital 2025 report on interaction with digital technologies. Retrieved from: <https://mediamaker.me/najczikavishe-zi-zvitu-digital-2025-provzayemodiyu-z-cyfrovymy-tehnologiyamy-16257/> (Accessed 02 May 2025).
11. Dechong, V. and Dolska, O. (2023). Digital culture: features and its main characteristics. *Aktual'ni problemy filosofiyi ta sotsiologiyi*, vol. 41, pp.15-21. Retrieved from: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/5d1ade76-f890-48b1-a211-2b765384eb08/content> (Accessed 15 May 2025).

**INFORMATION AND COMMUNICATION PROCESSES IN THE ACTIVITIES
OF AN ORGANIZATION AS AN OPEN SYSTEM IN THE ERA OF
DIGITALIZATION****Oksana Zhuk¹, Ihor Fedoryshyn²**¹*Ivan Franko National University of Lviv, 79008 Lviv, Prospekt Svobody, 18
e-mail: Oksana.Zhuk@lnu.edu.ua**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0979-6028>*²*Ivan Franko National University of Lviv, 79008 Lviv, Prospekt Svobody, 18
e-mail: Ihor.Fedoryshyn@lnu.edu.ua**ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-3284-296X>*

Abstract. The article examines the essence and features of the use of information and communication technologies in the management of modern organizations. The purpose of the article is to summarize modern trends in the digitalization of communications in the management of organizations, to substantiate the importance of research and use of the capabilities of information and communication tools in the processes of automation of management, when working with people, in the internal and external environments of the functioning of modern organizations.

The importance of the role of effective communication tools and systems for optimizing management functions is substantiated. A general overview of software products and information systems common in management is provided. Special attention is paid to the formation and development of digital skills of employees and managers. The importance of the use of information and communication tools in the process of strategic development of enterprises is revealed, in particular in a dynamic and unstable business environment.

The main provisions of the National Informatization Program are analyzed, which determines the features of the policy in the field of Informatization to meet the needs and development of the information society, the introduction of information and communication and digital technologies. The main trends in the development of digitalization in the modern world are summarized. The positive and negative consequences of digitalization processes for business and management in general are identified. The role of the human factor in digitalization processes is shown, in particular, the importance of special human skills and abilities that AI will not replace.

The need for the formation and development of an appropriate information culture in enterprises and in society as a whole is substantiated. Such a culture should include a culture of innovation, a culture of communication, a digital culture, a culture of risk and responsibility, document flow, self-management and personal development, information hygiene and a culture of positive perception of reality, etc. It is concluded that the use of information and communication tools in management should occur with an understanding of the limits of digitalization.

Keywords: information, communication, information technology, digitalization, communication skills, digital skills, information culture.

Стаття надійшла до редколегії 17.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5322>

УДК 351.851:37.014.611]:330.101.52](470+571-651.1:477)''20''
JEL I22, I23, I28; H52

ІНСТРУМЕНТИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ В КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЧНОГО АНАЛІЗУ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Ольга Гринькевич¹, Анна Бойко²

^{1,2}Львівський національний університет імені Івана Франка,
79008, м. Львів, пр. Свободи, 18

¹E-mail: olha.hrynkevych@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-8646-8119

²E-mail: Anna.Boiko.AEKE@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-5587-2565

Анотація. Метою статті є характеристика впливу інструментів державного регулювання на поведінку учасників ринку освітніх послуг в Україні в контексті соціально-економічних викликів, спричинених повномасштабною російською військовою агресією та стратегічних пріоритетів розвитку сектору вищої освіти. Використано статистичні методи аналізу динаміки і структури показників офіційної статистики та адміністративних даних з питань фінансування вищої освіти, обсягів вступу до ЗВО. У статті запропоновано типологію інструментів державного регулювання ринку освітніх послуг у секторі вищої освіти з виділенням двох головних груп: 1) організаційно-правові; 2) фінансово-економічні. Наведено характеристику інструментів державного регулювання вищої освіти у визначених групах з описом державних інституцій в Україні, що їх реалізують та відповідних правових норм. Здійснено статистичну оцінку впливу державних регуляторів на ринок освітніх послуг в Україні у секторі вищої освіти впродовж 2018–2024 рр. Сформульовано висновок, що поведінка державних регуляторів у сфері вищої освіти спрямована на адаптацію освітніх процесів до кризових явищ та реалізацію документів стратегічного планування розвитку галузі. Практичне значення результатів дослідження пов'язане з оцінкою ефективності державних регуляторів у реалізації стратегічних пріоритетів розвитку вищої освіти України в умовах воєнного стану.

Ключові слова: вища освіта, державне регулювання, освітні гранти, ваучери, ринок освітніх послуг, стратегічний аналіз, статистична оцінка, формульне фінансування.

Постановка проблеми. В умовах високої соціально-економічної турбулентності, спричиненої пандемією COVID-19, повномасштабною війною в Україні внаслідок російської військової агресії, демографічним спадом та зростанням міграційних процесів, система вищої освіти України опинилася перед викликами, які вимагають

© Ольга Гринькевич, Анна Бойко, 2025

Ця стаття поширюється на умовах ліцензії
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



глибокого переосмислення механізмів її державного регулювання. Скорочення мережі ЗВО, зменшення кількості вступників, зростання фінансового навантаження на домогосподарства при низькій участі корпоративного сектору ставлять під сумнів стійкість і соціальну справедливість чинної моделі функціонування ринку освітніх послуг.

У цих умовах виникає потреба в оцінюванні ефективності державних інструментів регулювання, зокрема державного замовлення, формульного фінансування, механізму індикативної собівартості, освітніх грантів і ваучерів, які запроваджені для оптимізації ресурсного забезпечення галузі. Одним із інструментів такої оптимізації є формування гібридної моделі державного регулювання, яка поєднує бюджетні та ринкові механізми, забезпечуючи гнучкість, адресність і стійкість системи вищої освіти до зовнішніх викликів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У країнах ЄС процеси активної трансформації державного регулювання вищої освіти розпочалися в другій половині ХХ ст. і стали об'єктом активних наукових досліджень у цей період. Ферлі, Мусселін та Андресані (Ferlie, Musselin та Andresani) в [1] пропонують концептуальну рамку для аналізу трансформації систем вищої освіти в семи європейських країнах, що є важливим для стратегічного аналізу розвитку вищої освіти в Україні в контексті європейської інтеграції. Автори аргументують, що з 1980-х років спостерігається перехід від мертонівської концепції академічної автономії до активного державного «керування» (steering) системами вищої освіти. Автори виділяють три типи переосмислення ролі держави: 1) посилення менеджменту публічного сектору; 2) «розмивання» національної держави через передачу повноважень на регіональний та наднаціональний рівні; 3) демократична ревіталізація через залучення стейкхолдерів.

З точки зору впливу сучасної трансформації державного регулювання вищої освіти у країнах ЄС, що виявлялася у зростанні інституційної автономії ЗВО, цікавим є дослідження Пейнсі, Ляйтнера, Рибнічека Wilhelm Painsi, Karl-Heinz Leitner, Robert Rybníček [2], де автори не підтвердили гіпотезу про позитивну високу кореляцію між зростанням автономії ЗВО та рівнем досягнення цілей в освітній, науковій сферах, залученні додаткового фінансування. Автори розглядають чотири сфери державного регулювання: 1) фінансова автономія, 2) кадрова політика, 3) академічна свобода та 4) організаційне управління, аналізуючи взаємозв'язок зростання автономії ЗВО у цих сферах з індикаторами реалізації місії ЗВО. Іншими словами, свобода прийняття рішень у ЗВО є цінною, але вона має поєднуватися з достатніми ресурсами і досвідом, щоб ефективно використовувати цю свободу.

З позицій інституційного підходу, важливим є врахування політичних, культурних, історичних чинників у моделях державного регулювання вищої освіти, зокрема в частині державного і регіонального фінансування ЗВО. У цьому контексті цікавим є теоретичні та емпіричні дослідження, які відображають особливості поєднання централізованого державного регулювання з елементами ринкової конкуренції у моделях розподілу фінансових ресурсів та інтернаціоналізації, представлені, зокрема в [3-6].

Особливості державного регулювання ринку освітніх послуг активно досліджуються і в Україні. Д. Загірняк, О.Крат, М. Загірняк у [7] розглядають солідарно-субсидіарну модель фінансування вищої освіти, де держава виступає як регулятор і замовник освітніх послуг. Як регулятор держава зацікавлена орієнтувати поведінку вступників на потреби ринку праці, а як замовник – стимулює попит на стратегічно важливі для національної безпеки та економічного зростання спеціальності через державне замовлення. Автори аналізують інструменти державного замовлення, фінансової автономії ЗВО, а також взаємну відповідальність між державою, закладами освіти

та студентами. Гринькевич О.С. у [8] обґрунтовує важливість трьох критеріїв у державному регулюванні та управлінні конкурентоспроможністю вищої освіти в Україні 1) якості, 2) економічної ефективності, 3) соціальної відповідальності.

Сас С.П. пропонує детальний аналіз впливу запровадження індикативної собівартості на фінансові та інші показники діяльності ЗВО, зокрема, обсяги вступу здобувачів з урахування суттєвих змін у вартості навчання. Авторкою «виявлено тенденцію до зменшення вступників на платну форму навчання у ЗВО, в яких відбулося значне підвищення вартості через застосування індикативної собівартості» [9, с. 102].

Процеси децентралізації, зростання академічної автономії у системі вищої освіти при одночасній активній участі державних регуляторів в Україні відбуваються надзвичайно динамічно. Складність розробки і реалізації ефективної державної політики у системі вищої освіти України посилюється у зв'язку з повномасштабною російською військовою агресією, що обумовила втрати людських ресурсів та інтелектуального капіталу ЗВО, руйнування інфраструктури, переміщення частини ЗВО, зростання дефіциту фінансових ресурсів. Це обумовлює потребу в емпіричних дослідженнях, які поєднують економіко-статистичний аналіз із оцінкою поведінки державних регуляторів.

Попри значну кількість досліджень, у сучасних умовах залишаються недостатньо вивченими питання адаптації інструментів державного регулювання вищої освіти до умов війни, економічної нестабільності та демографічної кризи в Україні, що зумовлює потребу в комплексному економіко-статистичному аналізі. Як наслідок утворюється аналітичний вакуум щодо результативності реалізованих заходів та їх впливу на доступність, якість і ефективність освітніх послуг.

Постановка завдання. Метою статті є характеристика впливу інструментів державного регулювання на поведінку учасників ринку освітніх послуг в Україні з урахуванням соціально-економічних викликів та інтересів України у розвитку системи вищої освіти, які визначені у документах стратегічного планування розвитку галузі. Для досягнення поставленої мети визначені такі завдання: 1) окреслити типологію інструментів державного регулювання ринку освітніх послуг в секторі вищої освіти України, визначити відповідні інститути, що забезпечують їх реалізацію; 2) здійснити статистичну оцінку впливу державних регуляторів на ринок освітніх послуг в Україні у секторі вищої освіти з урахуванням умов воєнного стану та документів стратегічного планування розвитку вищої освіти.

У дослідженні використано статистичні методи аналізу динаміки і структури показників офіційної статистики Державної служби статистики України та адміністративних даних з питань фінансування вищої освіти та обсягів вступу до ЗВО Міністерства освіти і науки України. Додатковими джерелами для емпіричної бази дослідження виступили матеріали інших міністерств і відомств, а також відкриті дані освітніх порталів.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Типологія інструментів державного регулювання вищої освіти та їх характеристика в Україні

Ринок освітніх послуг у секторі вищої освіти у багатьох країнах світу, зокрема в Україні, характеризується високим рівнем державного втручання. Це обумовлено тим, що вища освіта має визначальний вплив на людський капітал країни, її конкурентоспроможність та соціальну стабільність. Державне регулювання вищої освіти в Україні здійснюється відповідно до законодавства про освіту та вищу освіту, документів стратегічного планування, зокрема, Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 рр. [10], Стратегічного плану діяльності Міністерства освіти і науки України до 2027 р. «Стратегія переможців» (у частині розділу «Якісна вища освіта») та ін.

З позицій механізму впливу на розвиток вищої освіти та природою регулювання пропонуємо виокремлювати дві групи інструментів державного регулювання у досліджуваному сегменті ринку освітніх послуг: 1) організаційно-правові інструменти; 2) фінансово-економічні інструменти.

Організаційно-правові інструменти діють через нормативне регулювання, встановлення правил, стандартів, процедур (ліцензування, акредитація, освітні стандарти тощо). За природою регулювання, організаційно-правові інструменти є, як правило, засобами прямого адміністративного контролю.

Фінансово-економічні інструменти впливають на учасників ринку освітніх послуг у секторі вищої освіти через розподіл ресурсів, створення економічних стимулів/обмежень (державне замовлення, гранти, контрактне фінансування, вачучери тощо). За природою регулювання фінансово-економічні інструменти є засобами непрямого стимулювання (створення умов для бажаної поведінки).

На рис. 1 запропоновано характеристику організаційно-правових інструментів державного регулювання розвитку вищої освіти в Україні.

Таблиця 1

Організаційно-правові інструменти державного регулювання вищої освіти та їх інституційне забезпечення в Україні*

Характеристика	Інституційне забезпечення: головні інститути-організації та інститути-норми
Ліцензування ЗВО	
Процес перевірки здатності юридичної особи розпочати та провадити освітню діяльність згідно з установленими вимогам	- Міністерство освіти і науки України - Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності
Встановлення освітніх стандартів	
Створення та офіційне затвердження регуляторних документів, що встановлюють базові критерії до змісту, рівня якості та досягнень у сфері вищої освіти	- Міністерство освіти і науки України - Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти - Закон України «Про вищу освіту» - Стандарти вищої освіти. Методичні рекомендації щодо їх розроблення
Акредитація освітніх програм, інституційна акредитація ЗВО	
Процес експертної оцінки освітньої програми та/або освітньої діяльності ЗВО щодо відповідності якості вищої освіти встановленим стандартам.	- Національне Агентство із забезпечення якості вищої освіти - Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти
Зовнішнє незалежне оцінювання (ЗНО), Національний мультипредметний тест (НМТ)	
Уніфікована система перевірки навчальних результатів учнів, що застосовується для гарантування однакових можливостей доступу до якісної вищої освіти та моніторингу дотримання державних освітніх норм	- Український центр оцінювання якості освіти та його регіональні центри. - Закон України «Про вищу освіту»

Джерело: складено авторами

В умовах воєнного часу державні регулятори в Україні намагаються адаптувати освітню політику до соціально-економічних викликів і загроз, водночас забезпечуючи реалізацію стратегічних пріоритетів інтеграції у європейський та світовий освітній і науковий простір. Прикладами є:

1) зміна формату проведення зовнішнього незалежного оцінювання через запровадження Національного мультипредметного тесту (НМТ). Така політика дала змогу оптимізувати використання ресурсів в умовах обмежених бюджетних коштів, зменшити рівень ризиків для учасників ЗНО шляхом заміни кількох іспитів з різних предметів впродовж кількох днів на один комп'ютеризований тест на одному занятті. Водночас численні зауваження до цієї тимчасової зміни формату ЗНО пов'язані з надмірним психологічним і фізичним навантаженням на вступників (складання іспиту в один день з чотирьох предметів), змістом завдань (надмірна кількість завдань на знання фактів, мала кількість завдань, які дають змогу перевірити аналітичні і творчі здібності вступників).

2) оновлення ліцензійних умов провадження освітньої діяльності з урахуванням критеріїв якості науково-педагогічної діяльності у міжнародному академічному середовищі, зокрема, публікацій у наукових виданнях, індексованих у міжнародних наукометричних базах, участі у міжнародних та національних конкурсах, проєктній діяльності.

Поряд з акредитацією освітніх програм, нова модель якої запрацювала після запуску роботи Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, важливим інструментом у зовнішньому забезпеченні якості вищої освіти в Україні стає інституційна акредитація ЗВО, передбачена Законом України «Про вищу освіту». Фініков Т., Терещук В. в [11] здійснили детальний огляд міжнародних практик інституційної акредитації ЗВО (Естонія, Польща, Німеччина, Нідерланди, Індія, Казахстан, Бразилія), окресливши рамки цих процесів в Україні та відповідні рекомендації за результатами порівняльного аналізу.

Зважаючи на важливість державної фінансової підтримки вищої освіти з однієї сторони, а, з іншої, обмежені можливості бюджетного фінансування вищої освіти в умовах воєнного часу, важливими є ефективні фінансово-економічні інструменти державного регулювання досліджуваної сфери (табл. 2).

Таблиця 2

Фінансово-економічні інструменти державного регулювання вищої освіти та їх інституційне забезпечення в Україні

Характеристика	Інституційне забезпечення: головні інститути-організації та інститути-норми
Державне замовлення на підготовку фахівців	
Державне замовлення визначає кількість студентських місць для навчання за державний кошт, формується на основі середньострокового аналізу кадрових потреб ринку праці. Це завдання покладено на центральний виконавчий орган, відповідальний за економічну політику держави.	- Кабінет Міністрів України, Мінекономіки, Міністерство фінансів, інші державні замовники - Закон України «Про формування та розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів».
Гранти і ваучери на навчання	
Державний грант є формою державної фінансової допомоги для здобуття вищої освіти шляхом часткового покриття витрат на навчання здобувача освіти на контрактній основі. Ваучер – це документ, який надає визначеним групам громадян можливість безкоштовно отримати професійну чи вищу освіту за переліком професій і спеціальностей, схвалених Мінекономіки.	- Кабінет Міністрів України, Мінекономіки України - Державна служба зайнятості України - Постанова Кабінету Міністрів України «Про реалізацію експериментального проєкту щодо надання державних грантів на здобуття вищої освіти». - Закон України «Про зайнятість»

Характеристика	Інституційне забезпечення: головні інститути-організації та інститути-норми
Формульне фінансування ЗВО	
Механізм розподілу бюджетних ресурсів, за якого розмір фінансування вищачають за спеціальною формулою. Ця формула базується на таких параметрах: стабільність і розмір закладу освіти, результативність освітньої та наукової роботи, рівень працевлаштування випускників.	- Кабінет Міністрів України, Міністерство освіти і науки України - Постанова Кабінету Міністрів України «Про розподіл видатків державного бюджету між ЗВО на основі показників їх освітньої, наукової та міжнародної діяльності».
Контроль за ціноутворенням у державному секторі	
Держава визначає мінімальну вартість навчання на контракті у державних ЗВО, спираючись на реальні витрати на підготовку одного студента. Показник обчислюють як співвідношення загального обсягу бюджетних коштів минулого року до планової кількості студентів у ЗВО	- Міністерство освіти і науки України - Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання запровадження індикативної собівартості».

Складено авторами.

Поряд із державним замовленням на підготовку фахівців, яке повністю покриває витрати на навчання студента, з 2024 р. запроваджено експеримент з надання державних грантів на навчання для здобувачів вищої освіти у державних і приватних ЗВО, які уклали договір про участь в експериментальному проєкті. Державний грант забезпечує часткове відшкодування вартості контрактного навчання студентам, які набрали на НМТ щонайменше 150 балів. У 2025 р. базова річна сума гранту першого рівня дорівнює 16, 8 тис. грн, другого рівня – 28,0 тис. грн. Залежно від обраної спеціальності (спеціалізації, предметної спеціальності) величина гранту може збільшуватися у 1,3 або 1,5 рази. [14; 15].

З 01 січня 2024 р. в Україні відновлено формульний підхід до державного фінансування ЗВО, який у період 2022-2023 рр. був призупинений. Розподіл бюджетних коштів між ЗВО буде здійснюватися з урахуванням п'яти основних критеріїв: 1) кількості студентів, які здобувають вищу освіту за бюджетні кошти; 2) обсягу коштів, зароблених ЗВО за надання науково-технічних, консультаційних послуг або отриманих у формі грантів на наукові розробки; 3) позиції у міжнародних рейтингах та/або участь у європейських проєктах Еразмус+; 4) рівня працевлаштування випускників; 5) регіонального коефіцієнту для підтримки ЗВО у найвразливіших, нині прифронтових регіонах. Формульний принцип дає змогу забезпечити прозоре та справедливе фінансування, що стимулює ЗВО до підвищення якості освіти.

Аналіз впливу державних регуляторів на індикатори розвитку вищої освіти.

Аналіз ринку освітніх послуг та системи вищої освіти в Україні на основі показників офіційної статистики Державної служби статистики України та адміністративних даних Міністерства освіти і науки України дає підстави виокремити декілька ключових напрямів державного регуляторного впливу впродовж 2018–2024 рр.:

1. *Зниження частки вищої освіти в загальній структурі бюджетного фінансування освітньої галузі.* Дані Сателітного рахунку освіти України демонструють тенденцію до зменшення питомої ваги видатків на вищу освіту у довоєнний період — з 28,7 % у 2018 р. до 27,4 % у 2021 р. На жаль, аналіз фінансування вищої освіти за період 2022–2024 рр. у розрізі фінансових агентів (Центральний уряд, Місцеві бюджети, Приватні компанії, Домогосподарства) є обмеженим через відсутність оновлених статистичних даних в умовах воєнного стану [12].

2. *Зменшення кількості ЗВО і здобувачів вищої освіти. Оптимізація мережі державних ЗВО.* Глобальна пандемія COVID-19 та повномасштабна війна прискорили реалізацію державної політики у вищій освіті, спрямовану на оптимізацію мережі ЗВО: їхня кількість скоротилася з 515 у 2020/21 н.р. до 314 у 2024/25 н.р., а чисельність студентів зменшилась до 956 тис. осіб. Упродовж 2020-2024 рр. зафіксовано майже третинне скорочення кількості першокурсників, попри окремі періоди зростання, пов'язані з можливістю дистанційного навчання та державною підтримкою [12].

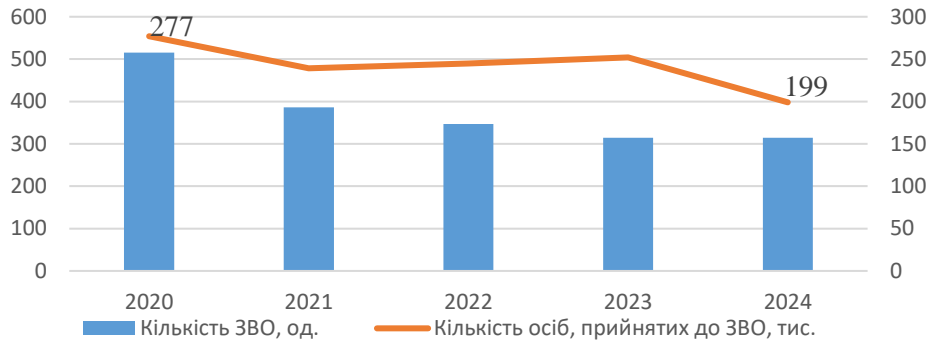


Рис. 1. Динаміка кількості ЗВО та осіб, прийнятих на навчання до ЗВО України впродовж 2020-2024 рр.

Джерело: побудовано за [12]

Головними аргументами на користь державної політики оптимізації мережі державних ЗВО в [10] визначено її «неефективність і витратність», яка посилюється через негативну динаміку кількості вступників, обмеження у фінансовій автономії ЗВО, умови воєнного стану.

3. *Посилення фінансового навантаження на домогосподарства.* У довоєнний період (2018-2021 рр.) державне фінансування вищої освіти суттєво домінувало: частка Центрального уряду зросла з 59,8 % до 63,6 %, місцевих бюджетів — з 12,3 % до 13,0 %, тоді як внески приватного сектору залишалися низькими (близько 1 %), а частка домогосподарств зменшилась з 26,7 % до 22,3 %. Така структура підтверджує вагомий роль держави, однак акцентує необхідність диверсифікації фінансових джерел, зокрема через розвиток державно-приватного партнерства.

У 2020–2024 рр. відбулося зменшення частки студентів, зарахованих на бюджетну форму навчання, з 40,0 % до 31,4 %, зокрема, на бакалаврські програми – з 36,8 % до 28,3 %, а на магістерські – з 36,8 % до 24,2 %. Водночас зросла питома вага контрактної форми навчання – з 60,2 % до 68,2 %. Це супроводжується загальним скороченням обсягів прийому: з 399 248 осіб у 2020 р. до 327 481 у 2024 р. [12]. Така динаміка пояснюється як об'єктивними бюджетними обмеженнями, так і зростаючими ризиками соціальної нерівності в доступі до вищої освіти (табл. 3).

4. *Диверсифікація форм державної фінансової підтримки здобувачів вищої освіти. Впровадження ваучерів і грантів.* Нововведенням у системі фінансування здобуття вищої освіти стало запровадження ваучерної системи [17], частка якої у загальній кількості зарахованих до ЗВО залишається незначною (менше 1 %), однак вона відіграє важливу роль у забезпеченні можливостей для перепідготовки, підвищення кваліфікації ветеранів, ВПО та дорослого населення.

Таблиця 3

Розподіл осіб, прийнятих на навчання у ЗВО України за джерелами фінансування впродовж 2020-2024 рр.

Показник	Роки				
	2020	2021	2022	2023	2024
Загальна кількість осіб, прийнятих на навчання за усіма освітніми ступенями, осіб	399248	338922	427401	441315	327481
У тому числі частка осіб, прийнятих на навчання за рахунок коштів, %					
бюджету, %	39,98	40,86	32,91	26,70	31,42
контракту, %	60,02	59,13	67,09	72,89	68,20
ваучера, %	-	-	-	0,41	0,38

Джерело: побудовано за [12]

У 2024 році в Україні вперше впроваджено експеримент з грантової підтримки здобуття вищої освіти. Участь в експерименті взяли 196 ЗВО різних форм власності. За результатами експерименту гранти отримали «14189 студентів контрактної форми навчання або 88,11% від запланованої кількості державних грантів» [16]. Лідером за кількістю вступників із грантами став ЛНУ імені Івана Франка – 1262 особи, які вступили на контрактну форму навчання у цей ЗВО, отримали фінансову підтримку держави. До п'ятірки лідерів у 2024 р. увійшли також НУ «Львівська політехніка» (1154 осіб), КНУ імені Тараса Шевченка (990), КПІ імені Ігоря Сікорського (588), НУ «Києво-Могилянська академія» (531). Аналізуючи частку студентів-першокурсників, які отримали навчальний грант у 2024 році, можна виділити такі ЗВО: в Українському католицькому університеті грант отримали 95% від загальної кількості першокурсників, у Київській школі економіки цей показник становив 73% [13].

5. *Відновлення формульного фінансування ЗВО.* З 01 січня 2024 року в Україні поновлено формульне фінансування ЗВО, побудоване на таких критеріях: кількість студентів, академічні досягнення, рівень інтернаціоналізації та результати наукової діяльності. Формульне фінансування було запроваджене у 2019 р., але тимчасово призупинене у березні 2022 р. через початок воєнних дій.

6. *Впровадження механізму індикативної собівартості.* Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 191 від 3 березня 2020 р., у процесах визначення вартості навчання за контрактом запроваджено індикативну собівартість підготовки фахівців, яка передбачає встановлення мінімальної межі плати за навчання. Це сприяє запобіганню цінового демпінгу та забезпечує фінансову стійкість університетів. Водночас громадяни України можуть скористатися правом на податкову знижку: батьки студентів або самі здобувачі, що офіційно працюють, мають змогу повернути 18 % вартості навчання.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Статистичний аналіз інструментів державного регулювання ринку освітніх послуг України впродовж 2018–2024 рр. свідчить про поступову трансформацію регуляторної моделі в умовах соціально-економічних потрясінь. Офіційні дані демонструють зниження частки вищої освіти у структурі фінансування освітньої галузі, скорочення бюджетної підтримки ЗВО та зростання фінансового навантаження на домогосподарства. Водночас запровадження нових механізмів – ваучерів, грантів, формульного фінансування та індикативної собівартості – свідчить про формування гібридної моделі державного управління та впливу на поведінку учасників ринку освітніх послуг, орієнтованої на баланс між бюджетними обмеженнями та стратегічними завданнями розвитку країни у галузі вищої освіти. Це означає поступовий перехід від традиційної моделі прямого бюджетного

фінансування до гнучкішої та більш адаптивної системи, здатної краще реагувати на виклики часу. Перспективи подальших досліджень пов'язані з поглибленим аналізом ефективності гібридної моделі державного регулювання вищої освіти в умовах повоєнної відбудови України, зокрема оцінкою впливу грантової та ваучерної систем на доступність і якість освітніх послуг для різних соціальних груп населення.

1. Ferlie E., Musselin C., Andresani G. The Steering of Higher Education Systems: A Public Management Perspective. *Higher Education*. 2008. № 53(6)(3). P. 325 - 348.
2. Painsi P., Leitner K, Rybnicek R. The impact of institutional autonomy on higher education institutions in Europe. *Science and Public Policy*. 2025. Vol.52, Issue 2. P. 236–253. <https://doi.org/10.1093/scipol/scae069>.
3. Ecton W.G., Dzieszinski, A.B. Using punctuated equilibrium to understand patterns of institutional budget change in higher education. 2022. *The Journal of Higher Education*, 93(3). P. 424–451.
4. Nan S. Experimental governance in China's higher education: stakeholder's interpretations, interactions and strategic actions. *Studies in Higher Education*. 2022. 47(1). P. 13–25.
5. Kenno S., Lau M., Sainty B. and Boles B. Budgeting, strategic planning and institutional diversity in higher education. *Studies in Higher Education*. 2021. 6(9). P. 1919–1933.
6. Xu C. Resource Allocation in China's Public Universities: Administrators' Perceptions. *High Educ Policy*, 2025, 38: 449–471. <https://doi.org/10.1057/s41307-024-00356-1>
7. Загірняк Д. М., Кратт О. А., Загірняк М. В. Фінансові відносини у сфері вищої освіти, основані на особистій та взаємній відповідальності суб'єктів. *Проблеми економіки та управління*. 2020. № 2(8). С. 19–28.
8. Гринькевич О. С. Управління конкурентоспроможністю вищої освіти України (методологія аналізу і системи моніторингу): монографія. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2018. 336 с.
9. Сас С. П. Вплив індикативної собівартості на формування фінансового потенціалу закладів вищої освіти України. *Галицький економічний вісник*. 2021. Том 70. № 3. С. 102–110. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2021.03.102.
10. Стратегія розвитку вищої освіти України на 2022–2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022 № 286-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#n143> (дата звернення: 01.05.2025).
11. Фініков Т. В., Терещук В. І. Інституційна акредитація: аналітичний огляд та рекомендації. Київ: Таксон, 2023. 76 с.
12. Державна служба статистики України. Статистична інформація. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 01.05.2025).
13. Під знаком гранту. Михайло Винницький – про перші підсумки вступної кампанії-2024. Онищенко О. URL: <https://zn.ua/ukr/EDUCATION/pid-znakom-hrantu-mikhajlo-vinnitskij-pro-pershi-pidsumki-vstupnoji-kampaniji-2024.html> (дата звернення: 01.05.2025).
14. Міністерство освіти і науки України. Державні гранти на здобуття вищої освіти: роз'яснення для вступників. URL: <https://vstup.edbo.gov.ua/grants/> (дата звернення: 01.05.2025).
15. Міністерство освіти і науки України. Порядок проведення експериментального проекту щодо запровадження державних грантів. URL: <https://mon.gov.ua> (дата звернення: 01.05.2025).
16. У Верховній раді пропонують законодавчо запустити систему освітніх грантів. Портал Освіта. <https://osvita.ua/consultations/9358>.
17. Міністерство економіки України. Ваучери на навчання: урядова програма. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/vauchery-na-navchannia-ukraintsi-mozhut-opanuvaty-za-derzhavnyi-kosht-shche-16-profesii-ta-15-spetsialnostei> (дата звернення: 07.05.2025).

Reference

1. Ferlie, E., Musselin, C., & Andresani, G. (2008). The Steering of Higher Education Systems: A Public Management Perspective. *Higher Education*, 53(6)(3), 325 - 348.
2. Painsi, P., Leitner, K., Rybnicek, R. (2025). The impact of institutional autonomy on higher education institutions in Europe. *Science and Public Policy*, Vol.52, Issue 2. P. 236–253. <https://doi.org/10.1093/scipol/scae069>.
3. Ecton, W.G. and Dzieszinski, A.B. (2022). Using punctuated equilibrium to understand patterns of institutional budget change in higher education. *The Journal of Higher Education*, 93(3). P. 424–451.
4. Han, S. (2022). Experimental governance in China's higher education: stakeholder's interpretations, interactions and strategic actions. *Studies in Higher Education*, 47(1). P. 13–25.
5. Kenno, S., Lau, M., Sainty, B. and Boles, B. (2021). Budgeting, strategic planning and institutional diversity in higher education. *Studies in Higher Education*, 46(9). P. 1919–1933.
6. Xu, C. (2025). Resource Allocation in China's Public Universities: Administrators' Perceptions. *High Educ Policy*, 38: 449–471. <https://doi.org/10.1057/s41307-024-00356-1>
7. Zahirniak, D. M., Kratt, O. A., & Zahirniak, M. V. (2020). Finansovi vidnosyny u sferi vyshchoi osvity, zasnovani na osobystii ta vzaiemni vidpovidalnosti subiektiv [Financial relations in the field of higher education based on personal and mutual responsibility of subjects]. *Problemy ekonomiky ta upravlinnia*, 2(8), 19–28. [in Ukrainian].
8. Hrynkevych, O. S. (2018). *Upravlinnia konkurentospromozhnistiu vyshchoi osvity Ukrainy (metodolohiia analizu i systemy monitorynhu)* [Management of higher education competitiveness in Ukraine (methodology of analysis and monitoring systems)]: *Monohrafiia*. LNU imeni Ivana Franka. [in Ukrainian].
9. Sas, S. P. (2021). Vplyv indykativnoi sobivartosti na formuvannia finansovoho potentsialu zakladiv vyshchoi osvity Ukrainy [The impact of indicative cost on the formation of the financial potential of higher education institutions in Ukraine]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*, 70(3), 102–110. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2021.03.102.
10. Finikov, T. V., & Tereshchuk, V. I. (2023). *Instytutsiina akredytatsiia: Analitychnyi ohliad ta rekomendatsii* [Institutional accreditation: Analytical review and recommendations]. Takson. [in Ukrainian].
11. *Stratehiia rozvytku vyshchoi osvity Ukrainy na 2022–2032 roky* [Strategy for the development of higher education in Ukraine for 2022–2032]. (2022). Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 286-r. Retrieved May 1, 2025, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#n143>.
12. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). *Statystychna informatsiia* [Statistical information]. Retrieved May 1, 2025, from <https://www.ukrstat.gov.ua/>
13. Onyshchenko, O. *Pid znakom hrantu. Mykhailo Vynnytskyi - pro pershi pidsumky vstupnoi kampanii-2024* [Under the sign of a grant. Mykhailo Vynnytskyi - on the first results of the admission campaign-2024]. Retrieved May 1, 2025, from <https://zn.ua/ukr/EDUCATION/pid-znakom-hrantu-mikhajlo-vinnitskij-pro-pershi-pidsumki-vstupnoji-kampaniji-2024.html>.
14. Ministry of Education and Science of Ukraine. *Derzhavni hranty na zdobuttia vyshchoi osvity: Roziasnennia dlia vstupnykiv* [State grants for higher education: Explanations for applicants]. Retrieved May 1, 2025, from <https://vstup.edbo.gov.ua/grants/>
15. Ministry of Education and Science of Ukraine. (n.d.). *Poriadok provedennia eksperymentalnoho proiektu shchodo zaprovadzhennia derzhavnykh hrantiv* [Procedure for conducting an experimental project on the introduction of state grants]. Retrieved May 1, 2025, from <https://mon.gov.ua>.
16. *Osvita Portal* [Education Portal]. <https://osvita.ua/consultations/9358>.
17. Ministry of Economy of Ukraine. *Vauchery na navchannia: Uriadova prohrama* [Training vouchers: Government program]. Retrieved May 7, 2025, from <https://www.kmu.gov.ua/news/vauchery-na-navchannia-ukraintsi-mozhut-opanuvaty-za-derzhavnyi-kosht-shche-16-profesii-ta-15-spetsialnostei>.

**GOVERNMENT REGULATION TOOLS OF THE EDUCATIONAL SERVICES
MARKET IN THE CONTEXT OF STRATEGIC ANALYSIS OF HIGHER
EDUCATION DEVELOPMENT IN UKRAINE**

Olha Hrynkevych¹, Anna Boiko²

^{1,2}*Ivan Franko National University of Lviv,
18 Svobody Ave., Lviv, 79008, Ukraine*

¹*E-mail: olha.hrynkevych@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-8646-8119*

²*E-mail: Anna.Boiko.AEKE@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-5587-2565*

Abstract. This article aims to characterize the impact of state regulation tools on the behavior of educational services market participants in Ukraine in the context of socio-economic challenges caused by the full-scale Russian military aggression and strategic priorities for the development of the higher education sector. In conditions of high turbulence caused by the COVID-19 pandemic, full-scale war, demographic decline, and increased migration, Ukraine's higher education system faces challenges requiring profound rethinking of state regulation mechanisms. The reduction in the network of higher education institutions (HEIs), decreased enrollment, and growing financial burden on households call into question the sustainability of the current model.

The study employed statistical methods for analyzing official statistics and administrative data on higher education financing and enrollment from the State Statistics Service and the Ministry of Education and Science of Ukraine. The article proposes a typology of state regulation tools, identifying two groups: organizational-legal and financial-economic. Organizational-legal tools operate through regulatory control (licensing, accreditation, educational standards) as a means of direct administrative control. Financial-economic instruments influence development through resource allocation and economic incentives (state order, grants, contract financing) as means of indirect stimulation.

A statistical assessment of state regulators' impact on the educational services market during 2018–2024 identified key regulatory directions: reduction of higher education's share in budget financing; decrease in HEIs and student numbers; strengthening financial burden on households; diversification of state support through vouchers and grants; resumption of formula funding; implementation of an indicative cost mechanism.

The study demonstrates that state regulators aim to adapt educational processes to crisis phenomena and implement strategic planning documents. The introduction of new mechanisms-vouchers, grants, formula funding, and indicative cost-indicates the formation of a hybrid management model balancing budget constraints and strategic development tasks, signifying transition from traditional direct budget financing to a more flexible and adaptive system. The practical significance relates to assessing state regulators' effectiveness in implementing strategic priorities under martial law conditions.

Keywords: higher education, state regulation, educational grants, vouchers, educational services market, strategic analysis, statistical assessment, formula funding.

Стаття надійшла до редколегії 10.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙ У ВІТЧИЗНЯНУ МОЛОЧНУ ПРОМИСЛОВІСТЬ

Віктор Пилявець¹, Олександр Захарчук²

¹Вінницький навчально-науковий інститут економіки
Західноукраїнського національного університету
21001, м. Вінниця, вул. Гонти37
e-mail: viktorpilavets@gmail.com; ORCID:0000-0001-8622-0220

²Вінницький навчально-науковий інститут економіки
Західноукраїнського національного університету
21001, м. Вінниця, вул. Гонти37
e-mail: sasha.zahar067@gmail.com; ORCID:0009-0004-8330-0363

Анотація. У статті досліджено сучасний стан, проблеми та перспективи стратегічного планування інвестицій у молочну промисловість України як важливого сектору агропромислового комплексу. Молочна галузь відіграє не лише економічну, а й соціальну роль, забезпечуючи зайнятість населення, стабільність сільських громад, розвиток суміжних напрямів та продовольчу безпеку. Акцентовано на критичному зниженні поголів'я великої рогатої худоби, падінні обсягів виробництва молока та нестабільній динаміці інвестицій у виробничі потужності й переробку, що обумовлено як внутрішніми структурними складовими, так і зовнішніми викликами.

На основі проведеного аналізу статистичних даних, SWOT-аналізу та порівняння тенденцій інвестиційних капіталовкладень у тваринництво та переробну промисловість, обґрунтовано необхідність переходу до системного стратегічного інвестування. Запропоновано цілісну модель стратегічного інвестиційного планування, що охоплює модернізацію виробництва, розвиток сировинної бази, цифровізацію управління, екологізацію технологій, підтримку людського капіталу та формування інституційного середовища. Визначено ключові етапи реалізації стратегії та напрями державної, виробничої й переробної участі у відновленні розвитку галузі.

Результати дослідження можуть бути використані у формуванні державної політики, галузевих програм підтримки, інвестиційних стратегій підприємств, а також у подальших наукових розробках щодо підвищення ефективності аграрного сектора.

Ключові слова: молочна промисловість, стратегічне планування, інвестиції, АПК, модернізація, розвиток, державна підтримка.



Постановка проблеми. Молочна промисловість є однією з важливою складовою АПК України, що виконує ряд важливих функцій: забезпечення населення продуктами харчування, створення робочих місць у сільській місцевості та стимулювання розвитку суміжних галузей. Але впродовж останнього десятиріччя в галузі спостерігається скорочення поголів'я ВРХ, зниження обсягів виробництва та переробки молока та технічне й технологічне відставання переробних підприємств, що значно ускладнюють відновлення і динамічний розвиток галузі.

Вирішенням зазначених проблем можливо завдяки є активізації інвестиційної діяльності та впровадження ефективного механізму стратегічного інвестиційного планування, що враховує довгострокову перспективу, специфіку галузі, фактори зовнішнього середовища та потребу в інноваціях. Практика інвестиційних процесів в молочній промисловості свідчить про їх несистемність та фрагментарність, що є недостатньо прогнорозованими і ризикованими для потенційних інвесторів. Все це зумовлює необхідність наукового вивчення напрямків вдосконалення та практичного напрацювання механізмів стратегічного планування розвитку інвестицій у молочному секторі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у дослідження проблем функціонування молочної галузі зробили українські вчені Л. Тулуш, Л. Степасюк, Н. Косар, Н. Кузь. Питання інноваційної активності і модернізації підприємств молочної промисловості вивчали науковці І. Федулова І., О. Шуст. Стратегічне планування аграрного сектору, включно з інвестиційним компонентом перебувало в полі досліджень науковців Шинкаренка Р.В., Поліщук О. А., Варченко О.М., Драган О.О. Результати їх теоретичних і практичних досліджень мають вагоме значення для розвитку молочної галузі, але водночас не розкривають особливостей стратегічного планування розвитку інвестицій в молочну промисловість України, що зумовлює потребу у подальших наукових дослідженнях

Постановка завдання. Мета дослідження полягає у вивченні сучасного стану молочної промисловості України та теоретичному узагальненні та практичному обґрунтуванні напрямків та етапів стратегічного планування розвитку інвестицій у молочну галузь з урахуванням сучасних економічних, технологічних та інституційних викликів.

Методика дослідження. У процесі дослідження проблеми стратегічного планування розвитку інвестицій у молочну промисловість України використано сукупність загальнонаукових, економіко-статистичних та спеціальних методів, які забезпечують комплексний підхід до аналізу теоретичних засад, оцінки поточного стану галузі, виявлення закономірностей та розробки прикладних рекомендацій. Зокрема було використано: дедуктивний і індуктивний методи при логічному обґрунтуванні підходів до стратегічного інвестування в галузі; економіко-статистичні методи (структурний аналіз, аналіз динаміки) - для дослідження обсягів виробництва, споживання молока, обсягів інвестицій, зміни поголів'я тощо на основі даних Державної служби статистики України, аналітичних звітів профільних організацій; SWOT-аналіз - для виявлення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз для інвестиційного розвитку галузі; програмно-цільовий метод --для структурування інвестиційної стратегії за напрямками модернізації, інновацій, логістики, людського капіталу. Також використано графічний та табличний метод для візуалізації матеріалу.

Виклад основного матеріалу дослідження Молочна промисловість займає важливе місце в структурі агропромислового комплексу України та є одним із ключових чинників продовольчої безпеки держави. Вона не просто забезпечує населення важливими продуктами, а й має глибокий вплив на продовольчий ринок, рівень зайнятості, експортний потенціал і розвиток пов'язаних галузей.

Ця галузь формує основу для функціонування інших суміжних напрямів – ветеринарної медицини, виробництва кормів, машинобудування для харчової промисловості та інших. Особливо важливою молочна галузь є для сільських територій: у багатьох громадах саме молочне виробництво забезпечує сталі джерела доходів для малих і середніх фермерських господарств. Відтак воно сприяє збереженню сільського способу життя, підтримує самозайнятність населення й укріплює економічну стабільність регіонів.

Оскільки ефективний розвиток молочної промисловості зменшує залежність країни від імпорту молочної продукції та посилює її позиції на міжнародних ринках, галузь має значний стратегічний потенціал. Проте для реалізації цього потенціалу необхідні серйозні інвестиції, модернізація виробничих потужностей і впровадження чітких стратегічних підходів до управління.

Аналіз даних рис. 1 свідчить, що за період з 1990 по 2024 роки в Україні спостерігається поступове скорочення обсягів поголів'я ВРХ і як наслідок виробництва сирого молока, так кількість поголів'я корів зменшилася з 8,5 млн голів у 1990 р. до 1,26 млн у 2024 р., а виробництво молока з 24,5 млн т до 7,2 млн т., це є свідченням занепаду молочного скотарства, зумовлену скороченням тваринницьких господарств, зниженням рентабельності галузі та переходом до більш інтенсивних, але менш чисельних виробництв.

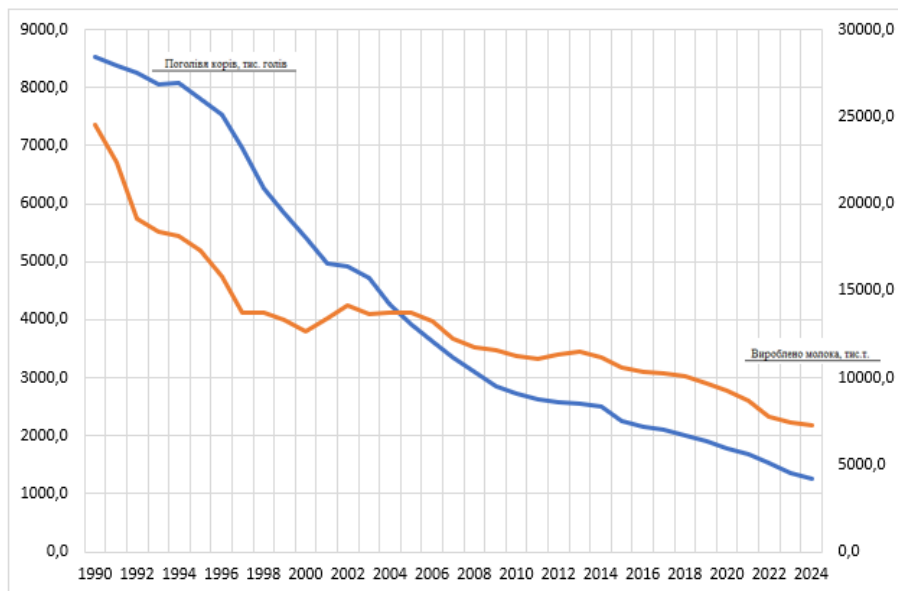


Рис 1. Динаміка поголів'я ВРХ та виробництва молока в Україні

Джерело: побудовано авторами на основі [8]

Зниження сировинної бази зумовлює зниження рівня переробки та виробництва і споживання молочної продукції серед населення, що є сигналом для термінового перегляду підходів до розвитку галузі. (Таблиця 1.)

Проведемо SWOT-аналіз який дасть змогу комплексно оцінити внутрішні та зовнішні чинники, що впливають на розвиток молочної промисловості, та зрозуміти, де саме знаходиться галузь зараз і які проблеми є ключовими.

Таблиця 1

Динаміка виробництва молочної продукції в 2011-2022 роках, тис.т. [8]

Вид продукції	2011	2012	2013	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Молоко та вершки незгущені різної жирності, у різних первинних пакуваннях та різним об'ємом	866,2	880,6	948,1	983,2	989,4	988,6	960,3	974,0	737,2	673,8
Молоко сухе знежирене (молоко та вершки у твердій формі, жирністю не більше 1,5%), у первинних пакуваннях об'ємом більше 2,5 кг	38,2	45,1	37,1	48,5	47,6	38,1	34,5	35,3	31,1	30,8
Масло вершкове жирністю не більше 85%	76,2	88,1	93,9	102	108	105	91,6	87,5	68,1	55,4
Сир свіжий нефермент. (недозрілий і невитриманий; уключаючи сир із молочної сироватки та кисломолочний сир)	76,5	79,0	83,7	70,2	68,2	72,6	64,1	81,4	59,2	51,3
Сир тертий, порошок, голубий та інший неплавлений (крім свіжого сиру, сиру із мол сироватки та кислом сиру)	161	147	141	86,5	94,3	97,0	86,1	85,2	54,1	48,2
Сир плавлений (крім тертого або порошкового)	17,1	21,5	24,1	26,2	27,1	28,6	29,5	30,6	21,9	20,7
Молоко та вершки згущені підсоложені	58,3	66,0	58,5	44,4	42,8	34,9	35,7	37,8	30,2	28,2
Молоко і вершки коагульовані, йогурт, кефір, сметана та інші ферментовані продукти	359	364	378	293	272	275	280	306	228,0	206,0
Йогурт рідкий та сквашене молоко ароматизовані	81,2	88,7	110	112	116	126	136	139	103,4	92,2

Джерело: складено авторами на основі даних[8]

Аналіз даних таблиці 2 свідчить, що молочна промисловість України зберігає потенціал розвитку, зумовлений сприятливими природно-ресурсними умовами, накопиченим виробничим досвідом і перспективами виходу на зовнішні ринки. Водночас галузь переживає певний період спаду, що проявляється у скороченні поголів'я великої рогатої худоби, зношеності виробничих потужностей і недостатній державній підтримці. Для подолання кризових тенденцій та забезпечення сталого зростання необхідно зосередити зусилля на модернізації технологічної бази, підвищенні продуктивності та якості молочної продукції, активізації інвестиційної діяльності в галузь і мінімізації впливу зовнішніх економічних та політичних ризиків.

Все зазначене вище свідчить про потребу перезавантаження існуючих механізмів підтримки молочної галузі та залучення інвестицій. Попри стратегічне значення галузі для економіки та продовольчої безпеки, діючі моделі стимулювання розвитку залишаються фрагментарними, недостатньо ефективними та не враховують сучасні виклики, з якими зіштовхується молочний сектор.

Насамперед, значна частина молока в Україні й досі виробляється в особистих селянських господарствах де здійснюється за застарілими технологіями, без належного контролю якості, що ускладнює подальшу переробку й експорт. Для подальшого розвитку, необхідно стимулювати перехід до сучасного, технологічно оснащеного виробництва, яке відповідатиме міжнародним стандартам.

Також нинішня система державної підтримки, на жаль, залишається фрагментарною, оскільки більшість програм мають короткостроковий характер, не враховують стратегічної перспективи, а тому не приваблюють інвесторів. Молочному бізнесу потрібна стабільність, прозорі правила існування що може стати основою нової моделі розвитку.

Таблиця 2

SWOT-аналіз молочної промисловості України

S (Strengths) Сильні сторони	W (Weaknesses) Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> - Наявність ресурсів та сприятливих кліматичних умови для кормової бази. - Традиції та досвід виробництва молока: - Потенціал для експорту вітчизняні молочні продукти конкурентоспроможні за ціною. - Розвиток великих агрохолдингів: зростання ефективності та продуктивності на промислових фермах. - Інвестиції у переробку та якість: модернізація заводів, впровадження стандартів HACCP і ISO. 	<ul style="list-style-type: none"> - Значне скорочення поголів'я корів (Таблиця 1) - Застаріла інфраструктура дрібних господарств і низька продуктивність ВРХ. - Нерівномірність розвитку між регіонами: концентрація виробництва в окремих областях. - Недосконала державна підтримка та фінансових стимулів для малих і середніх виробників. - Висока собівартість виробництва через інфляційні процеси
O (Opportunities) Можливості	T (Threats) Загрози
<ul style="list-style-type: none"> - Розвиток експорту до країн Близького Сходу, Азії. - Інновації та автоматизація: використання роботизованих систем доїння, точного землеробства, біотехнологій. - Підвищення якості продукції та перехід на органічне тваринництво. - Державні програми підтримки аграрного сектору. - Зростання попиту на перероблені продукти (сири, йогурти, сухе молоко). 	<ul style="list-style-type: none"> - Подальше скорочення поголів'я і знищення малого тваринницького фермерства - Конкуренція з імпортною продукцією (особливо з країн ЄС). - Вплив воєнних дій: руйнування виробничої інфраструктури, проблеми з логістикою. - Кліматичні зміни, що зумовлюють вплив на кормову базу та продуктивність.

Джерело: розроблено авторами

Не менш важливо враховувати напрям розвитку українського вектору на євроінтеграцію, що передбачає дотримання стандартів якості, екологічності та простежуваності виробництва.

Тому на нашу думку шляхом виходу із даної ситуації є обґрунтована стратегічна політика залучення інвестицій в молочну промисловість, для ефективної реалізації якої необхідно подолати певні проблеми та бар'єри які мають комплексний характер і зумовлені як внутрішніми, так і зовнішніми чинниками.

Аналіз динаміки капітальних інвестицій (табл. 3) у молочну галузь свідчить про наявність неоднорідних тенденцій у розвитку сектору, так упродовж 2012–2023 рр., так частка інвестицій у сільське господарство загалом коливалася в межах 8–17 %, що відображає залежність аграрного виробництва від загального економічного стану країни. При цьому інвестиційна активність у тваринництві залишалася нестабільною, демонструючи поступове зниження питомої ваги капіталовкладень із понад 22 % у 2013 р. до близько 13–15 % у 2020–2023 р.

Аналіз динаміки капітальних інвестицій у молочну галузь свідчить про наявність неоднорідних тенденцій у розвитку сектору, так упродовж 2012–2023 рр., так частка інвестицій у сільське господарство загалом коливалася в межах 8–17 %, що відображає залежність аграрного виробництва від загального економічного стану країни. При цьому інвестиційна активність у тваринництві залишалася нестабільною, демонструючи поступове зниження питомої ваги капіталовкладень із понад 22 % у 2013 р. до близько 13–15 % у 2020–2023 р.

Таблиця 3

Динаміка інвестицій в молочне скотарство України в 2012-2023 р. [8]

Роки	Капітальні інвестиції підприємств всього	Сільське господарство- всього		Тваринництво - всього		Розведення великої рогатої худоби молочних порід- всього			
		тис. грн.	% капіт. інвест	тис. грн.	% інвест с.г.	тис. грн.	% капіт. інвест	% інвест с.г.	% інвест твар.
2012	235684789	19205800	8,15	4323153	22,51	1297943	0,55	6,76	30,02
2013	222671032	18919105	8,50	3901396	20,62	1421921	0,64	7,52	36,45
2014	183954497	18582362	10,10	3474102	18,70	1238190	0,67	6,66	35,64
2015	218801758	29798481	13,62	6086165	20,42	2109157	0,96	7,08	34,65
2016	288142597	50319592	17,46	6154061	12,23	2535699	0,88	5,04	41,20
2017	366116303	64084079	17,50	6928952	10,81	3371560	0,92	5,26	48,66
2018	480314142	66576317	13,86	9625528	14,46	3230607	0,67	4,85	33,56
2019	533728974	59910061	11,22	10270556	17,14	3270765	0,61	5,46	31,85
2020	409065379	50634301	12,38	8274806	16,34	3419130	0,84	6,75	41,32
2021	545219654	69966300	12,83	9640540	13,78	4544469	0,83	6,50	47,14
2022	344303239	51355693	14,92	8169691	15,91	3180850	0,92	6,19	38,93
2023	520187646	65150627	12,52	11951758	18,34	4129412	0,79	6,34	34,55

Джерело: складено авторами на основі даних [8]

В секторі розведення великої рогатої худоби молочних порід відзначається стабільна частка інвестицій у структурі тваринництва 30–40 %, так в структурі всіх капітальних інвестицій частка розведення великої рогатої худоби молочних порід є незначною – 0,6-0,8 %. Це свідчить про відсутність цікавості інвесторів у розвитку молочного напрямку тваринництва, що зумовлено високими ризиками, тривалим терміном окупності інвестицій та низькою прибутковістю виробництва

В той же час ситуація в інвестиціях в переробку молокопродуктів виглядає дещо по іншому.

Таблиця 4

Динаміка інвестицій в переробку молока України в 2012-2023 р. [8]

Роки	Капітальні інвестиції підприємств всього	Переробна промисловість -всього		Перероблення молока, виробництво масла та сиру		
		тис. грн.	% капіт. інвест	тис. грн.	% капітальних інвестицій	% інвест в переробку промисловість
2012	235684789	46663235	19,80	912129	0,39	1,95
2013	222671032	45349907	20,37	1035031	0,46	2,28
2014	183954497	42364938	23,03	1668895	0,91	3,94
2015	218801758	47202690	21,57	989903	0,45	2,10
2016	288142597	59461377	20,64	1248555	0,43	2,10
2017	366116303	74844470	20,44	1686318	0,46	2,25
2018	480314142	102004123	21,24	1412878	0,29	1,39
2019	533728974	105720792	19,81	2121526	0,40	2,01
2020	409065379	84554724	20,67	2094205	0,51	2,48
2021	545219654	113300687	20,78	1615021	0,30	1,43
2022	344303239	60744765	17,64	1269306	0,37	2,09
2023	520187646	91198477	17,53	1780315	0,34	1,92

Джерело: складено авторами на основі даних [8]

Аналіз динаміки капітальних інвестицій у переробну промисловість та, сектор перероблення молока, виробництва масла і сиру протягом 2012–2023 рр. засвідчує наявність стійкої тенденції до зниження частки інвестицій у дану галузь. Незважаючи на загальне зростання обсягів капітальних вкладень у промисловість, питома вага інвестицій у молокопереробний сегмент залишається відносно стабільною в межах 2% і демонструє коливання $\pm 0,3 - 0,5$ % від загального обсягу інвестицій у переробну промисловість, що підтверджує факт застою в галузі, що негативно позначається на її технічному переоснащенні, рівні енергоефективності та якості продукції, як результат застаріла інфраструктура, нестача сучасного технологічного обладнання та недостатній доступ до фінансових ресурсів обмежують можливості підприємств щодо впровадження інноваційних рішень.

Таким чином, для відновлення розвитку молочної промисловості необхідним є стимулювання державно-приватного партнерства, запровадження податкових пільг для модернізації виробництва, розвиток програм підтримки експортоорієнтованих молокопереробних підприємств. Всі ці заходи повинні бути реалізовані в контексті стратегічного інвестиційного планування

Стратегічне інвестиційне планування передбачає формування цілеспрямованого, довгострокового управління капіталовкладеннями в молочну галузь з метою забезпечення сталого розвитку галузі, її адаптації до сучасних викликів та підвищення конкурентоспроможності на внутрішньому й зовнішньому ринках. У цьому контексті основні напрями стратегічного інвестування повинні відповідати як загальноєкономічним пріоритетам країни, так і специфічним потребам самої галузі. (Таблиця 5)

Одним із ключових напрямів інвестування є модернізація виробничої бази. Значна частина українських молочних підприємств продовжує працювати на застарілому обладнанні, що негативно впливає на продуктивність, якість продукції та енергоефективність, тому інвестиції в оновлення технологічних ліній, доїльного та охолоджувального обладнання, автоматизовані системи контролю та обліку, є першочерговими для переходу до сучасних моделей виробництва.

Другим важливим напрямом є розвиток сировинної бази, що передбачає підтримку великотоварного молочного скотарства, покращення генетичного потенціалу поголів'я, впровадження інтенсивних технологій годівлі, ветеринарного супроводу та управління стадами.

Напрямок інвестування в інфраструктуру переробки та логістики передбачає творення сучасних молокозаводів, міні-переробних підприємств, логістичних центрів, систем зберігання, охолодження та транспортування продукції є критично важливим для скорочення втрат, підвищення маржинальності й розширення ринків збуту.

Новітній напрям інвестування передбачає цифровізацію галузі, тобто впровадження інформаційних технологій, систем управління виробництвом, електронного обліку, онлайн-маркетингу, а також платформ для електронної торгівлі сільськогосподарською продукцією, що забезпечить прозорість, ефективність і контрольованість процесів, а також сприяють інтеграції до глобальних аграрних ланцюгів вартості.

Інвестування в підготовку та перепідготовку фахівців, аграрну освіту, наукові дослідження та прикладні інновації дозволяє не лише підтримувати рівень професійної компетентності, а й створює підґрунтя для технологічного оновлення галузі, особливу роль у цьому відіграють освітні кластери, аграрні стартапи та співпраця з університетами й науково-дослідними установами.

Важливим напрямом є екологізація виробництва, яка передбачає інвестиції в очисні споруди, утилізацію відходів, зниження викидів парникових газів та перехід на енергоефективні рішення. У контексті зростання екологічної свідомості споживачів та

вимог до сталого виробництва, цей вектор стає стратегічно важливим для позиціонування української молочної продукції на глобальному ринку.

Таблиця 5

Напрямки стратегічного планування інвестицій в молочну галузь

Напрямок	Мега	Очікуваний ефект
Модернізація виробничих потужностей молочної галузі	Оновлення застарілого обладнання та впровадження сучасних технологій виробництва та переробки молока	Підвищення продуктивності, енергоефективності та якості молочної продукції
Розвиток сировинної бази	Підтримка великотоварного молочного скотарства, генетичне поліпшення поголів'я ВРХ	Збільшення обсягів якісного молока, зниження собівартості виробництва
Інвестування в переробку та логістику	Створення або оновлення потужностей для переробки, зберігання та транспортування	Зменшення втрат сировини, зростання прибутковості, розширення ринків збуту
Цифровізація процесів управління	Впровадження цифрових рішень для контролю, обліку та планування інвестицій.	Прозорість процесів, оперативне прийняття рішень, оптимізація витрат
Розвиток людського капіталу	Підготовка кадрів, освітні та наукові ініціативи в галузі	Професійне оновлення галузі, підтримка інновацій та нових технологій
Екологізація виробництва	Впровадження екологічно чистих технологій виробництва, переробки та утилізація відходів	Підвищення екологічної відповідальності, відповідність міжнародним стандартам
Кооперація та підтримка малих виробників	Об'єднання зусиль дрібних фермерів, створення кластерних об'єднань	Доступ до інвестицій, підвищення рентабельності

Джерело: розроблено авторами

Стратегічне інвестиційне планування молочної промисловості повинно охоплювати не лише класичні напрями технічної модернізації, а й соціальні, екологічні та інноваційні компоненти. Комплексний підхід до інвестування забезпечить довгострокову стабільність галузі, її стійкість до зовнішніх впливів і здатність до сталого розвитку в умовах глобальних викликів.

Стратегічне інвестиційне планування молочної промисловості є процесом довгострокового планування, який включає аналіз, розробку та впровадження інвестиційних стратегій для забезпечення розвитку галузі, визначення її перспективних напрямків, ресурсів та запобігання ризикам, простими словами це система, яка визначає, куди, коли та як галузь буде вкладати інвестиції для досягнення своїх стратегічних цілей.

Стратегічне інвестування в молочну промисловість передбачає ряд взаємопов'язаних етапів (рис. 2):

Першим етапом у реалізації стратегічного інвестування є глибокий аналіз поточного стану галузі, що включає оцінку рівня виробництва молока, технічного забезпечення, структури власності, якості сировини, рівня продуктивності тварин, а також виявлення ключових обмежень і проблемних зон. Важливе значення має моніторинг внутрішніх і зовнішніх факторів впливу, таких як зміна законодавства, коливання попиту, кліматичні умови, демографічні зрушення та геополітичні виклики.

Наступним етапом є формулювання стратегічних цілей, які повинні бути чіткими, вимірюваними та досяжними в заданих часових межах. Це може бути - розширення

експортних позицій, створення умов для індустріалізації фермерських господарств, розвиток кластерної моделі молочного виробництва, зростання частки переробки, збільшення доданої вартості при переробці. Важливим, є узгодження стратегічних цілей з національними пріоритетами продовольчої безпеки та економічного розвитку аграрного сектору.



Рис. 2. Етапи реалізації стратегічного планування інвестицій в молочну промисловість

Джерело: розроблено авторами

На основі сформованих цілей формується інвестиційна стратегія, яка передбачає вибір оптимальних напрямів вкладення коштів, визначення обсягів і джерел фінансування, прогнозування економічної ефективності, розробку сценаріїв управління ризиками. У контексті молочної промисловості стратегія може включати інвестування у модернізацію тваринницьких комплексів, будівництво нових міні-ферм, впровадження цифрових технологій управління поголів'ям, автоматизацію процесів доїння та охолодження молока, встановлення сучасного лабораторного обладнання для контролю якості, розвиток логістичної інфраструктури та маркетингових систем просування готової продукції.

Окрему увагу слід приділити механізмам залучення інвестицій, оскільки ефективне стратегічне планування неможливе без фінансування. В даному випадку йдеться не лише про власні кошти підприємств як джерело фінансування, а й про державну підтримку через дотації, компенсації, пільгове кредитування, співпрацю з міжнародними фінансовими інституціями, банками розвитку, програмами технічної допомоги, приватними інвесторами. Не менш перспективним є залучення інвестицій через аграрні розписки та аграрні фонди

Важливим аспектом є створення інституційного середовища, яке буде сприятливим для реалізації інвестиційних стратегій. Це передбачає спрощення процедур ведення бізнесу в аграрному секторі, забезпечення прозорості земельних відносин, захисту прав інвесторів, удосконалення системи технічного регулювання та сертифікації. Створення сприятливого інвестиційного клімату також вимагає активної участі

органів місцевого самоврядування, аграрних асоціацій, науково-дослідних установ та навчальних закладів, які можуть виступати партнерами у розробці та реалізації стратегічних програм розвитку молочної галузі.

Заключним етапом реалізації стратегічного плану, що охоплює впровадження конкретних інвестиційних проєктів є постійний контроль за виконанням етапів робіт, моніторинг досягнення цілей, коригування стратегії за необхідності.

Враховуючи значимість стратегічного планування інвестицій для розвитку молочної промисловості сформуємо ряд пропозицій для державних інституцій, та інших суб'єктів що функціонують в галузі:

І. Для держави (на рівні уряду, профільного міністерства, органів місцевого самоврядування):

1. Сформувати «Національну стратегію розвитку молочної галузі» яка буде містити пріоритети інвестування, цілі на коротко-, середньо- і довгострокову перспективу, а також інструменти державної підтримки.

2. Запровадити стабільну і прозору систему державної фінансової підтримки в рамках «Національної стратегії розвитку молочної галузі»: довгострокові програми дотацій, пільгове кредитування, податкові стимули та компенсації витрат на технічне переоснащення ферм і переробних підприємств.

3. Сприяти розвитку інфраструктури в сільській місцевості, особливо транспортної, енергетичної та цифрової, що дозволить зменшити витрати логістики і покращити доступ до ринків.

4. Розвивати державно-приватне партнерство (ДПП) у створенні молочних кластерів, аграрних індустріальних парків і центрів підтримки кооперативів.

5. Підтримувати освіту та науку в аграрному секторі, інвестуючи в національні аграрні університети, дослідницькі центри, що працюють над рішеннями для молочної промисловості.

II. Для виробників молока:

1. Активно впроваджувати інноваційні технології в управлінні фермою, включаючи автоматизовані системи доїння, моніторингу здоров'я тварин, контролю якості молока та управління раціоном.

2. Розробляти власні інвестиційні стратегії на основі фінансового планування, аналізу ринку та оцінки ризиків, з фокусом на підвищення ефективності, якості продукції та сталості виробництва.

3. Покращувати генетичний потенціал поголів'я через інвестування в селекцію, штучне осіменіння та ветеринарію, що дозволяє підвищити валові надой при зниженні собівартості.

4. Активно взаємодіяти з науковими установами, дорадчими службами та освітніми проєктами, щоб підвищувати рівень знань у сфері управління, технологій і стратегічного мислення.

III. Для переробників молока (молокозаводи, продовольчі компанії):

1. Інвестувати в модернізацію виробництва: впроваджувати енергоощадні та екологічні технології, лінії для виготовлення високоякісної продукції з доданою вартістю (сири, кисломолочна продукція, сухе молоко).

2. Формувати довгострокові партнерства з виробниками сировини, укладати контракти з фіксованими умовами, стимулювати якість і безпечність молока через преміальні системи оплати.

3. Розвивати власну логістичну інфраструктуру та сертифікацію продукції відповідно до міжнародних стандартів.

4. Упроваджувати цифрові інструменти для відстеження ланцюгів постачання, аналізу споживчого попиту та управління ризиками в умовах мінливого ринку.

5. Брати участь у формуванні галузевої політики через професійні асоціації, галузеві платформи та публічні консультації з урядом, щоб захищати інтереси переробників і сприяти ефективному плануванню на національному рівні.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Реалізація стратегічного інвестиційного планування в молочній промисловості є не одноразовою дією, а постійним процесом стратегічного мислення, аналізу та адаптації. Успіх цього процесу залежить від узгоджених дій усіх учасників: держави, бізнесу фінансових структур, наукової спільноти і споживачів. Тільки за умов довгострокового бачення, професійного підходу та готовності до змін молочна галузь зможе реалізувати свій потенціал як рушій соціально-економічного розвитку аграрного сектору України.

В подальшому перспективними є дослідження, пов'язані з розробкою регіональних моделей стратегічного інвестування, оцінці ефективності державної підтримки, впровадженні інноваційних технологій, аналізі соціально-економічного впливу інвестицій на економічний розвиток країни та регіонів.

1. Демчук Н. Стратегічне планування та організаційно-економічний механізм інвестиційної діяльності харчових підприємств. *Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє*. 2014. Вип. 19 (1). С. 17-24.
2. Гладій М. Р., Просович О. П. Сучасний стан та перспективи розвитку молочної галузі України. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління»*. 2022. № 2 (10). С. 20 -31. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2022.02.020>.
3. Поліщук, О. А. Адаптація інвестиційних стратегій аграрного бізнесу в умовах воєнного стану. *Бізнес Інформ*. 2024. № 11. С. 161-170. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-11-161-170>
4. Шуст О.А., Варченко О.М., Крисанов Д.Ф. Інвестиційне забезпечення аграрного сектора економіки України у довоєнний та повоєнний періоди *Економіка та управління АПК*. 2023. № 1. С. 6–26 URL: https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/9316/1/shust_varchenko_krysanov_econ_6-26_0.pdf. DOI: <https://doi.org/10.33245/2310-9262-2023-181-1-6-26> (дата звернення: 20.04.2025).
5. Зміни в молочній галузі за рік війни URL: https://infagro.com.ua/ua/wp-content/uploads/2023/04/Molochniy_eksport_23_B01.pdf (дата звернення: 22.04.2025).
6. Молочна галузь України та її майбутнє через 10 років: проблеми, національна програма розвитку та державна підтримка URL: <https://agropolit.com/blog/412-molochna-galuz-ukrayini-ta-yiyi-maybutnye-cherez-10-rokiv-problemi-natsionalna-programa-rozvitku-ta-derjavna-pidtrimka> (дата звернення: 21.04.2025).
7. Три стратегічних кроки для розвитку молочного сектору, які варто здійснити Україні URL: <https://avm-ua.org/uk/post/tri-strategicnih-kroki-dla-rozvitku-molochno-go-sektoru-aki-var-to-zdijsniti-ukraini> (дата звернення: 28.04.2025).
8. Державна служба статистики України URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 18.04.2025).

References

1. Demchuk N. (2014). Stratehichne planuvannia ta orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm investytsiinoi diialnosti kharchovykh pidprijemstv [Strategic planning and organizational and economic mechanism of investment activities of food enterprises]. *Ukrainska nauka: mynule, suchasne, maibutnie*. 2014. No. 19 (1). pp. 17-24.

- Hladii M. R., Prosovykh O. P. (2022). Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku molochnoi haluzi Ukrainy [Current state and prospects for the development of the dairy industry of Ukraine]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politehnika». Seriya «Problemy ekonomiky ta upravlinnia»*. No 2 (10). pp. 20 -31. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2022.02.020>.
- Polishchuk, O. A. (2024). Adaptatsiia investytsiinykh stratehii ahrarynoho biznesu v umovakh voiennoho stanu [Adaptation of investment strategies of agrarian business under martial law.]. *Biznes Inform.* No 2(11). pp. 161-170. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-11-161-170>.
- Shust O.A., Varchenko O.M., Krysanov D.F. (2023). Investytsiine zabezpechennia ahrarynoho sektora ekonomiky Ukrainy u dovoiennyi ta povoienni periods [Investment support for the agricultural sector of the Ukrainian economy in the pre-war and post-war periods] *Ekonomika ta upravlinnia APK*. 2023. No 1. pp. 6–26. Retrieved from : https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/9316/1/shust_varchenko_krysanov_econ_6-26_0.pdf DOI: <https://doi.org/10.33245/2310-9262-2023-181-1-6-26>.
- Changes in the dairy industry during the war year. [Changes in the dairy industry during the war year]. Retrieved from: https://infagro.com.ua/ua/wp-content/uploads/2023/04/Molochniy_eksport_23_B01.pdf.
- Molochna haluz Ukrainy ta yii maibutnie cherez 10 rokiv: problemy, natsionalna prohrama rozvytku ta derzhavna pidtrymka. (2023). [The dairy industry of Ukraine and its future in 10 years: problems, national development program and state support]. Retrieved from: <https://agropolit.com/blog/412-molochna-galuz-ukrayini-ta-yyi-maybutnye-cherez-10-rokiv-problemi-natsionalna-programa-rozvitku-ta-derjavna-pidtrimka>.
- Try stratehichnykh kroky dlia rozvytku molochnoho sektoru, yaki varto zdiisnyty Ukraini [Three strategic steps for the development of the dairy sector that Ukraine should take]. Retrieved from: <https://avm-ua.org/uk/post/tri-strategicnih-kroki-dla-rozvitku-molocnogo-sektoru-aki-var-to-zdijsniti-ukraini> (accessed 28 October 2025).
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine] Retrieved from: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.

STRATEGIC PLANNING FOR THE DEVELOPMENT OF INVESTMENTS INTO THE DOMESTIC DAIRY INDUSTRY

Viktor Pyliavets ¹, Oleksandr Zakharchuk ²

¹*Vinnitsia Educational and Scientific Institute of Economics of the West Ukrainian National University*

21001, 37 Honty Street, Vinnitsia, Ukraine

E-mail: viktorpilavets@gmail.com; ORCID:0000-0001-8622-0220

²*Vinnitsia Educational and Scientific Institute of Economics of the West Ukrainian National University*

21001, 37 Honty Street, Vinnitsia, Ukraine

E-mail: sasha.zahar067@gmail.com; ORCID:0009-0004-8330-0363

Abstract. The dairy industry of Ukraine is a strategically important sector that plays a key role in ensuring of the food security, stabilizing employment in rural areas, formation of the export potential, and fostering the development of related industries. Due to conditions of increasing competition, global transformations, and internal structural changes, the industry faces significant challenges related to the reduction of cattle numbers, a decline in milk production amounts, technological lag, and a low level of investment activity.

The article provides a comprehensive analysis of the current state of Ukraine's dairy industry, including an examination of the dynamics of dairy production, the level of investment in livestock and processing sectors, as well as the identification of main trends and problems. Particular attention is paid to the reduction of the raw material base, which directly affects the scopes of processing and consumption of dairy products. A SWOT analysis made it possible to determine the key strengths and weaknesses of the industry, its opportunities, and threats in the context of internal transformation and external challenges.

The study substantiates the need for a strategic approach in planning the development of investment activities into the dairy sector. The authors propose the ways for strategic investment planning, including modernization of production infrastructure, support for the raw material base, development of logistics infrastructure, digitalization of management processes, improvement of environmental production standards, and investment into a human capital.

Specific recommendations are offered for the state, milk producers, and processing enterprises regarding the formation and implementation of investment strategies aimed at increasing production efficiency, strengthening export potential, and improving the sector's resilience to internal and external risks. It is emphasized that only through systematic strategic investment is it possible to achieve sustainable development of the dairy industry, its modernization, and integration into global markets.

The materials of the article can serve as a scientific and practical basis for developing sectorial strategies, investment programs, and state policies in the field of agricultural support, as well as for further research in agricultural economics, investment, and strategic management.

Keywords: dairy industry, strategic planning, investments, agro-industrial complex, modernization, development, state support.

Стаття надійшла до редколегії 11.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

УДК 658.8:339.138
JEL M31, M37, O33

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5324>

ТРАНСФОРМАЦІЯ СПОЖИВЧОЇ ПОВЕДІНКИ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ МАРКЕТИНГ: НОВІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Марина Павлова

Відокремлений структурний підрозділ
«Хмельницький політехнічний фаховий коледж НУ «Львівська політехніка»
29015 м. Хмельницький, вул. Зарічанська, 10
e-mail: marinatonro.81@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3062-9558

Анотація. У науковій статті досліджено сучасні інноваційні інструменти маркетингу, що активно застосовуються у практиці провідних компаній для підвищення ефективності взаємодії з цільовою аудиторією. Окреслені основні проблеми та виклики, що постають перед підприємствами, зокрема торговельними, сьогодні в умовах повномасштабного вторгнення росії в Україну. Наведено результати дослідження динаміки відкриття та закриття підприємств в Україні за період 2022 – перший квартал 2024 рр. Зокрема, встановлено, що найбільше припинили діяльність підприємства аграрного сектору, оптової торгівлі, будівництва та операцій з нерухомістю. Проаналізовано результати дослідження Deloitte Ukraine щодо змін споживчих звичок українців в умовах війни та економічної нестабільності. Відзначено, що трансформація споживчих звичок є відображенням глибших суспільних процесів, а успіх компаній залежить від їхньої здатності оперативно реагувати на ці зміни. Розглянуто можливості використання технологій віртуальної та доповненої реальності (VR і AR), які дозволяють створювати інтерактивний досвід для споживачів, а також застосування штучного інтелекту та технологій Big Data, що відкривають нові можливості для глибокого аналізу поведінки клієнтів і персоналізації пропозицій. Показані сучасні підходи до персоналізації маркетингових комунікацій та впровадження influencer-маркетингу як інструментів підвищення ефективності взаємодії з клієнтами. Відзначено, що сучасні підприємства стикаються з проблемами високої конкуренції та необхідністю швидкої адаптації до цифрових трансформацій. Зроблено висновок, що впровадження інноваційних технологій у маркетингові стратегії сприяє підвищенню конкурентоспроможності бренду, формуванню його позитивного іміджу та розширенню можливостей комунікації з аудиторією. Системне використання інноваційних інструментів у маркетинговій



діяльності визначається як необхідна умова ефективного розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки.

Ключові слова: інновації, інструменти маркетингу, конкуренція, підприємства, конкурентоспроможність.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується високим рівнем динамізму, глобалізаційними процесами, цифровими змінами та зростанням ролі інформаційних технологій. У цих умовах маркетинг давно перестав бути лише інструментом просування товарів та послуг на ринку. Він трансформувався у стратегічний ресурс, що забезпечує підприємству довгострокову конкурентоспроможність.

Ключовим фактором розвитку маркетингової діяльності стають інновації, адже саме вони дозволяють компаніям не лише знати і задовольняти наявні потреби споживачів, а й формувати нові. Використання інноваційних рішень, які базуються на штучному інтелекті, аналізі великих обсягів даних, персоналізованих комунікаціях та автоматизації бізнес-процесів, дає можливість суттєво підвищити результативність маркетингової діяльності. Застосування сучасних технологій у сфері маркетингу перетворюється на необхідну умову збереження конкурентних переваг і підвищення ефективності бізнес-процесів, досягненню стабільного розвитку компанії та зміцненню ринкових позицій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальні виклики глобалізованого ринку та процеси цифрової трансформації обумовлюють необхідність поглибленого перегляду усталених маркетингових концепцій, теоретичних положень і практичних підходів. Це, своєю чергою, сприяє формуванню нових можливостей для розвитку інноваційних підходів у маркетингу як однієї з ключових складових забезпечення конкурентоспроможності підприємств. Проблематику інновацій у маркетинговій діяльності досліджували такі закордонні вчені, як Ф. Котлер, М. Портер, Т. Левітт, Дж. А. Мур та інші. Серед вітчизняних дослідників цієї сфери варто згадати С. Гаркавенка, О. Зозульова, С. Ілляшенка, А. Старостіну.

Проте, окремі аспекти застосування інноваційних підходів у маркетингу та підвищення ефективності діяльності підприємств залишаються недостатньо опрацьованими й потребують подальшого вдосконалення та переосмислення, особливо з огляду на динамічність актуальності інновацій під впливом кризових ситуацій та необхідність їх адаптації до сучасного конкурентного середовища.

Методи дослідження. У процесі наукового дослідження було використано низку методів, що забезпечили комплексний підхід до вивчення проблематики, а саме: систематизації – для окреслення сутності та ролі інновацій у маркетинговій діяльності підприємств; узагальнення – з метою виділення основних тенденцій зміни споживчих звичок та впливу цих змін на конкурентоспроможність бізнесу; порівняльного аналізу – для зіставлення традиційних та інноваційних підходів у маркетингових стратегіях; графічної візуалізації – для наочного представлення отриманих результатів; логічного методу – для послідовного викладення матеріалу, обґрунтування наукових положень та формулювання висновків.

Постановка завдання Метою статті є теоретичне узагальнення та практичний аналіз застосування інновацій у маркетинговій діяльності підприємств в умовах війни й економічної нестабільності. Також обґрунтовується їх значення для збереження та зміцнення конкурентних позицій бізнесу.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному динамічному світі однією з базових функцій управління підприємством виступає маркетинг, який допомагає підприємству мати міцні позиції на ринку та забезпечувати сталі конкурентні переваги.

Вагомий вплив на діяльність підприємств спричинила війна в Україні. З початку повномасштабного вторгнення підприємства різних форм власності та масштабів зіткнулися з труднощами: окупація значних територій, порушення логістики, мародерство, обстріли мирних міст, міграція, скорочення часу роботи через комендантську годину, постійні повітряні тривоги та блекаути. Багато підприємств постраждали, а деякі сектори зазнали значних втрат. Згідно з дослідженням YouControl.Market за період із 2022 року по перший квартал 2024 року включно найбільше в Україні закрилося аграрних підприємств – 1261 компанія. Наступні сфери за кількістю закриттів – оптова торгівля, операції з нерухомістю та будівельні компанії [1].

Таблиця 1

Галузі, де закрилося найбільше компаній у 2023 році

№ з/п	Галузь	Кількість закритих у 2023 році, %
1	Сільське господарство	605 (14,9)
2	Оптова торгівля	440 (10,9)
3	Операції з нерухомістю	340 (8,4)
4	Будівельні компанії	269 (6,6)
5	Юридичні компанії	224 (5,5)
6	Роздрібна торгівля	197 (4,9)
7	Інші послуги	192 (4,7)
8	Медичні заклади	184 (4,5)
9	Транспорт і логістика	184 (4,5)
10	Харчова промисловість	150 (3,7)

Джерело: [1]

Водночас за даними УС.Market у 2024 році в Україні відкрили трохи більше ніж 26 тисяч нових компаній, що на 2,7% менше відносно 2023 року. Кількість закритих компаній протягом 2024 року (3,3 тис.) скоротилася на 12,7% (3,7 тис.) відносно 2023 року [1]. Тобто, попри усі складнощі, бізнес зумів вистояти й пристосуватися до нових умов.

Розглянемо основні проблеми та виклики, що постають перед підприємствами, зокрема торговельними, сьогодні.

У сучасних умовах розвитку ринку торговельні підприємства стикаються з низкою суттєвих проблем, які визначають їхню конкурентоспроможність та перспективи подальшого зростання. Одним із найважливіших факторів трансформації виступає зміна споживчих звичок, що формується під впливом економічних, соціальних, технологічних та демографічних процесів. Серед ключових факторів, які зумовлюють трансформацію споживчої поведінки, варто виділити:

- економічну нестабільність та інфляційні процеси, що впливають на купівельну спроможність;
- зміну рівня доходів населення;
- технологічний прогрес, який формує нові канали комунікації та продажу;

- соціальні та демографічні зрушення, що змінюють пріоритети та очікування різних груп споживачів.

Але основним фактором, який вплинув на споживчі звички українців, є війна в Україні. Якщо раніше попит значною мірою визначався модними тенденціями, сезонними коливаннями та загальним економічним становищем, то сьогодні ключовими факторами виступають безпека, доступність, задоволення базових потреб і підтримка вітчизняних виробників. Найбільше під час війни українці економлять на споживчих товарах. Зростання цін на продовольчі товари призвело до скорочення витрат на харчування, а саме, на кондитерські вироби, рибу та морепродукти [7].

Дослідження Deloitte Ukraine показало, що в умовах війни та економічної нестабільності частота покупок скорочується, при цьому середній чек збільшується за рахунок продуктів харчування та медикаментів. Українці продовжують активно купувати онлайн електроніку, косметику та одяг. А медичні препарати, продукти харчування, товари домашнього вжитку купують у традиційних магазинах (табл. 2).

Таблиця 2

Категорії товарів, які українці купують найбільше

Офлайн	Онлайн
72% продукти харчування	17% електроніка та побутова техніка
64% товари домашнього вжитку та побутова хімія	15% косметичні засоби та парфумерія
59% лікарські засоби	15% одяг та взуття

Джерело: [4]

Зміна споживчих звичок породжує низку викликів для підприємств торгівлі:

1. Посилення конкуренції: зростання кількості учасників ринку, поява нових форматів торгівлі та розвиток електронної комерції призводять до ускладнення конкурентної боротьби.

2. Зростання очікувань споживачів: покупці дедалі частіше вимагають швидкої доставки, персоналізованого підходу, високої якості товарів і сервісу, а також прозорості інформації про продукт.

3. Необхідність постійної адаптації: для збереження ринкових позицій компанії мають безперервно вдосконалювати бізнес-моделі, розробляти нові продукти та послуги, впроваджувати сучасні маркетингові інструменти.

4. Важливість омніканальності: ефективна взаємодія з клієнтом вимагає інтеграції онлайн- та офлайн-каналів, створення єдиного клієнтського досвіду незалежно від формату взаємодії.

5. Фокус на клієнтоорієнтованість: успіх підприємства значною мірою залежить від здатності формувати та підтримувати довгострокові відносини з клієнтами.

Варто зазначити, що зміна споживчих звичок є відображенням глибших суспільних процесів, адже змінюється не лише структура попиту, а й сам споживач – його цінності, пріоритети та поведінкові моделі. Сучасний споживач є більш інформованим, вимогливим та мобільним, він швидко змінює власні уподобання та очікує від компаній високого рівня сервісу, персоналізованого підходу й прозорої взаємодії. Бізнеси, які вчасно адаптуються до цих змін, зможуть не лише втримати клієнтів, а й знайти нові можливості для зростання.

У цих умовах саме інновації стають визначальним чинником конкурентоспроможності підприємств. Впровадження новітніх маркетингових технологій стає необхідною умовою для збереження ринкових позицій та забезпечення стійкого розвитку підприємства.

Розглянемо основні напрямки розвитку інноваційних маркетингових технологій:

1. Штучний інтелект: інструменти AI використовуються для аналізу поведінки споживачів, обробки великих обсягів інформації, прогнозування трендів та автоматизації комунікацій, написання і редагування тексту, генерації та обробки візуального контенту та багато іншого. Вони дозволяють компаніям персоналізувати взаємодію з клієнтами, автоматизувати рутинні завдання та поліпшити обслуговування клієнтів [8]. Наприклад, корпорація Coca-Cola застосовує технології штучного інтелекту для глибокого аналізу споживчих даних та прогнозування ринкових тенденцій, що дозволяє удосконалювати маркетингові стратегії та підвищувати продажі. А у 2023 році за допомогою технології «Stable Diffusion» компанією було створено рекламний ролик під назвою «Шедевр», у якому було поєднано штучний інтелект з 3D-графікою і живими знімальними кадрами [12].

2. Big Data та аналітика: збір та обробка великих обсягів даних для прийняття маркетингових рішень у реальному часі. У сфері маркетингу до таких даних можуть належати:

- відомості про поведінку користувачів на сайті;
- історія здійснених покупок;
- активність у соціальних мережах;
- дані про геолокацію;
- відгуки та зворотний зв'язок від клієнтів;
- дії у мобільних застосунках.

Завдяки аналізу Big Data компанії можуть прогнозувати попит та поведінку клієнтів, рівень прибутку та споживчі тенденції, формувати портрети своєї цільової аудиторії, визначати фактори, що впливають на рішення про покупку, удосконалювати комунікацію між бізнесом і споживачами, а також оперативно реагувати на зміни в навколишньому середовищі та коригувати маркетингові стратегії [6; 3].

3. Персоналізація маркетингових комунікацій: розвиток програмних рішень для індивідуалізованого контенту та автоматизованих рекомендацій. На сучасному ринку, де конкуренція постійно посилюється, персоналізація стає визначальним чинником успішності бізнесу. Ті компанії, які здатні встановлювати персоналізовані відносини з клієнтами, матимуть конкурентну перевагу. Основними інструментами, які дозволяють втілювати такий підхід, є розсилка через e-mail, SMS, Viber, Telegram або інший месенджер, вебсайт компанії, чат-боти та мобільні додатки. Персоналізація не лише полегшує життя користувачам, але й допомагає підвищити ефективність маркетингових кампаній та збільшити залученість аудиторії. Окрім того, впровадження персоналізованого маркетингу допомагає підвищити лояльність клієнтів до бренду, скоротити шлях споживача до покупки та поліпшити репутацію бренду [2].

4. Доповнена та віртуальна реальність (AR/VR). Сучасний маркетинг перебуває у стані динамічних змін, постійно адаптуючись до зростаючих потреб і очікувань споживачів. У боротьбі за їхню увагу традиційні рекламні інструменти поступово втрачають ефективність: однотипні банери й відеоролики вже не здатні забезпечити належний рівень залучення. У цих умовах технології доповненої (AR) та віртуальної реальності (VR) стають потужними інноваційними інструментами, які відкривають нові можливості для залучення клієнтів та створення унікального споживчого досвіду. Завдяки цим технологіям бренди можуть взаємодіяти з аудиторією на глибшому рівні, підвищуючи лояльність і стимулюючи продажі.

VR (віртуальна реальність) - це технологія, що створює ілюзію, ніби людина переноситься в штучний світ, подібний чи відмінний від реального за допомогою спеціальних пристроїв - окулярів, шоломів, рукавиць.

AR (доповнена реальність) – це технологія, що дозволяє додавати цифрові об'єкти, зображення, текст або звук до реального світу і бачити їх, взаємодіяти з ними через смартфон або спеціальні окуляри [5].

Приклади застосування AR/VR у маркетингу – це віртуальні примірочні та шоу-руми, інтерактивна реклама та віртуальні тури, гейміфікація та залучення аудиторії, навчальні програми та демо-продукти.

Сьогодні VR та AR стають доступними не лише для великих компаній, а навіть для малого та середнього бізнесу, що шукає інноваційні способи залучення клієнтів. Використання віртуальної та доповненої реальності у маркетингу дає змогу компаніям не обмежуватися лише демонстрацією товару чи послуги, а формувати унікальний користувачький досвід, що пробуджує емоції, підвищує рівень залученості та зміцнює довіру. Наприклад, покупець може протестувати, як виглядатимуть меблі в його квартирі, заздалегідь «приміряти» одяг чи здійснити віртуальний тур готелем. Компанії, які застосовують такі інструменти у маркетингу, випереджають конкурентів, оскільки подібні технології не просто вражають новизною, а й створюють стійкіший емоційний контакт з аудиторією.

5. Influencer-маркетинг □ це стратегія, за якою компанія платить інфлюенсеру за просування свого продукту чи послуги. Інфлюенсер □ це не лише відома особа чи знаменитість, а й блогер, подкастер або фахівець у певній галузі, який активно розвиває власні сторінки у соціальних мережах та має авторитет у своїй спільноті. Для того щоб бути інфлюенсером, не обов'язково володіти мільйонною аудиторією □ значно важливішим показником є рівень довіри та залученості підписників до створюваного контенту. Саме цей фактор визначає ефективність Influencer-маркетинг [13].

Результати дослідження, проведеного платформою для взаємодії авторів та бізнесу Blogger Tech, свідчать, що кожен четвертий українець дивиться контент від блогерів та авторів спільнот у соціальних мережах щодня. Згідно з результатами, 24,9% респондентів щодня дивляться контент від блогерів та авторів спільнот. Ще 24,2% роблять це кілька разів на тиждень, а 20,9% – кілька разів на місяць. Кожен третій купує рекламовані товари або ділиться рекламою з друзями, які можуть зацікавитись такими продуктами [11].

Відмінність Influencer-маркетингу полягає у тому, що просування продукту або послуги не виглядає, як пряма реклама. Блогер просто рекомендує те, що подобається йому, створюючи контент, який лояльно сприймають його підписники. Отже, Influencer-marketing сьогодні розглядається як потужний інструмент просування, оскільки він сприяє не лише залученню нових клієнтів, але й формуванню їхньої лояльності, підвищенню довіри до бренду та зростанню його впізнаваності на ринку.

Висновки. Забезпечення конкурентоспроможності підприємств у сучасних умовах є складним і багатогранним процесом, що потребує системного підходу та довгострокової стратегії. Ключовими умовами успіху стають здатність до швидкої адаптації, орієнтація на інновації та формування довгострокових відносин зі споживачами. Лише ті компанії, які вчасно реагують на зміни зовнішнього середовища та інвестують у розвиток інноваційного потенціалу, зможуть зберегти стійкі конкурентні переваги в умовах глобалізованої економіки.

Від якості маркетингових рішень залежить не лише рівень продажів чи частка ринку, але й довгострокова ринкова стійкість підприємства, його здатність до адаптації

в умовах постійних змін бізнес-середовища. Їх роль проявляється у кількох ключових напрямках:

1. Адаптивність до змін ринку: інноваційні маркетингові технології, зокрема big data та штучний інтелект, дають змогу підприємствам оперативно відстежувати зміни у споживчих уподобаннях та швидко коригувати власні стратегії.

2. Персоналізація взаємодії зі споживачем: використання цифрових технологій дозволяє створювати індивідуалізовані пропозиції, що формує додану цінність для клієнта та підвищує його лояльність.

3. Формування унікального клієнтського досвіду: інноваційні інструменти, такі як віртуальна та доповнена реальність, розширюють можливості брендів у демонстрації продуктів та послуг, що забезпечує конкурентну відмінність на ринку.

4. Ефективність бізнес-процесів: автоматизація маркетингових рішень знижує витрати та підвищує точність управління комунікаціями, що зміцнює фінансову стабільність підприємства.

5. Вихід на глобальний ринок: завдяки цифровим платформам та інноваційним інструментам просування підприємства отримують можливість масштабувати свою діяльність і конкурувати не лише на національному, а й на міжнародному рівні.

Таким чином, маркетинг у сучасних умовах глобальної конкуренції виконує стратегічну роль у забезпеченні довгострокового розвитку підприємства. Інновації у маркетинговій діяльності не є лише додатковим інструментом, а виступають ключовим фактором конкурентоспроможності, оскільки дозволяють створювати унікальні ринкові пропозиції, зміцнювати відносини зі споживачами та швидко адаптуватися до мінливих умов зовнішнього середовища.

1. Аграрії та юристи найчастіше закривали бізнес за час повномасштабної війни. Аналіз від YouControl.Market. *УС.Market*. 2024. URL: <https://blog.youcontrol.market/aghraryi-ta-iuristi-naichastishie-zakrivali-biznies-za-chas-povnomasshtabnoyi-viini-analiz-vid-youcontrol-market/>
2. Гайдак О. Персоналізація в маркетингу: як покращити взаємодію бізнесу з клієнтом? *Webpromo*. 2024. URL: <https://web-promo.ua/ua/blog/personalizaciya-v-marketingu-yak-pokrashiti-vzayemodiyu-biznesu-z-kliyentom/>
3. Грицюк М. Big Data та аналітика у маркетингу: як використовувати дані для зростання бізнесу. *MMR / Marketing Media Review*. 2025. URL: <https://mmr.ua/show/big-data-ta-analytika-u-marketynгу-yak-vykorystovuvaty-dani-dlya-zrostannya-biznesu>
4. Дослідження Deloitte Ukraine про споживацькі настрої українців. *Deloitte Ukraine*. 2025. URL: <https://www.deloitte.com/ua/uk/about/press-room/consumer-behavior-research-2024.html>
5. Звягінцева О. Віртуальна та доповнена реальність: VR у бізнесі та в житті. *Kyivstar Business Hub*. 2025. URL: <https://hub.kyivstar.ua/articles/virtualna-ta-dopovnena-realnist-vr-u-biznesi-ta-v-zhitti>
6. Кудрянь І. Big Data в маркетингу: як великі дані змінюють гру. *ANT Media*. 2024. URL: <https://www.theantmedia.com/post/big-data-v-marketingu-yak-veliki-dani-zminyuyut-gru>
7. Розтрюпа В. На чому економлять українці: як змінились харчові звички під час війни. *Агро 24*. 2024. URL: https://24tv.ua/agro24/yaki-produkti-ukrayintsi-stalivitrachati-menshe-pid-chas-viyni_n2674442
8. Штучний Інтелект у маркетингу, де це працює та які інструменти використовувати. *Guild Of Marketing*. 2024. URL: <https://guildofmarketing.com/shtuchnyy-intelekt-u-marketynгу/>

9. У 2024 році українці відкрили понад 26 тисяч компаній, найактивніше зростала частка нових — у Miltech-секторі. *Фонд розвитку підприємництва*. 2025. URL: <https://bdf.gov.ua/u-2024-rotsi-ukraintsi-vidkryly-ponad-26-tysiach-kompaniy-nayaktyvnishe-zrostala-chastka-novykh-u-miltech-sektori/>
10. Тельнов А.С., Жумела А.О., Зозуля О.В. Інноваційні маркетингові технології інформаційного забезпечення розвитку економічного потенціалу підприємства. *Економіка та суспільство*. 2025. № 73. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5792> DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-73-23> (дата звернення: 19.04.2025).
11. Толуб'як І. Опитування показало, скільки українців щодня слідкують в соцмережах за блогерами. *GSMinfo*. 2025. URL: <https://gsminfo.com.ua/182316-opytuvannya-pokazalo-skilky-ukrayincziv-shhodnya-slidkuyut-v-soczmerezhah-za-blogeramy.html> (дата звернення: 26.04.2025).
12. Coca-Cola випустила рекламу, створену за допомогою штучного інтелекту. *CASES*. 2023. URL: <https://cases.media/en/news/coca-cola-vipustila-reklamu-stvorenu-za-dopomogoyu-shtuchnogo-intelektu?srsltid=AfmB0oq571zbBfGvhG4FUxRclqAp9ImhiDE0w3oG5ih3kpH5DtzJsZKB> (дата звернення: 20.04.2025).
13. Influencer Marketing vs Community Marketing. *MarTech Africa*. 2025. URL: <https://martechafrica.com/blog/influencer-marketing-vs-community-marketing/> (дата звернення: 26.04.2025).

References

1. Ahrarii ta yurysty naichastishe zakryvaly biznes za chas povnomasshtabnoi viiny. (2024). [Farmers and lawyers most often closed businesses during the full-scale war]. YouControl.Market. Retrieved from <https://blog.youcontrol.market/ahraryi-ta-iuristi-naichastishe-zakryvali-biznes-za-chas-povnomasshtabnoyi-viini-analiz-vid-youcontrol-market/> (accessed 23 April 2025)
2. Gaidak O. (2024). Personalizatsiia v marketynhu: yak pokrashchyty vzaiemodiiu biznesu z kliientom? [Personalization in marketing: How to improve business–customer interaction?]. Webpromo. Retrieved from <https://web-promo.ua/ua/blog/personalizaciya-v-marketingu-yak-pokrashiti-vzayemodiyu-biznesu-z-kliientom/> (accessed 25 April 2025)
3. Hrytsiuk M. (2025). Big Data ta analityka u marketynhu: yak vykorystovuvaty dani dlia zrostannia biznesu. [Big Data and analytics in marketing: How to use data for business growth]. Marketing Media Review (MMR). Retrieved from <https://mmr.ua/show/big-data-ta-analotyka-u-marketyngu-yak-vykorystovuvaty-dani-dlya-zrostannya-biznesu> (accessed 25 April 2025)
4. Doslidzhennia Deloitte Ukraine pro spozhyvatski nastroi ukraintsiiv. (2025). [Deloitte Ukraine study on Ukrainian consumer sentiment]. Deloitte Ukraine. Retrieved from <https://www.deloitte.com/ua/uk/about/press-room/consumer-behavior-research-2024.html> (accessed 19 April 2025)
5. Zviahintseva O. (2025). Virtualna ta dopovnena realnist: VR u biznesi ta v zhytti. [Virtual and augmented reality: VR in business and everyday life]. Kyivstar Business Hub. Retrieved from <https://hub.kyivstar.ua/articles/virtualna-ta-dopovnena-realnist-vr-u-biznesi-ta-v-zhitti> (accessed 20 April 2025)
6. Kudrian I. (2024). Big Data v marketynhu: yak velyki dani zminiuiut hru. [Big Data in marketing: How big data is changing the game]. ANT Media. Retrieved, from <https://www.theantmedia.com/post/big-data-v-marketingu-yak-veliki-dani-zminyuyut-gru> (accessed 20 April 2025)
7. Roztriepa V. (2024). Na chomu ekonomliat ukraintsi: yak zminylys kharchovi zvychky pid chas viiny. [What Ukrainians are saving on: How eating habits changed during the

- war]. Agro 24. Retrieved from https://24tv.ua/agro24/yaki-produkti-ukrayintsi-stalivitrachati-menshe-pid-chas-viyni_n2674442 (accessed 19 August 2025)
8. Shtuchnyi intelekt u marketynhu: De tse pratsiuie ta yaki instrumenty vykorystovuvaty. (2024). [Artificial intelligence in marketing: Where it works and which tools to use]. Guild of Marketing. Retrieved from <https://guildofmarketing.com/shtuchnyi-intelekt-u-marketynhu/> (accessed 18 April 2025)
 9. U 2024 rotsi ukrainsi vidkryly ponad 26 tysiach kompanii, naiaktyvnishe zrostala chastka novykh – u Miltech-sektori. (2025). [In 2024, Ukrainians opened more than 26,000 companies, with the largest growth in the Miltech sector]. Fond rozvytku pidpriemnytstva. Retrieved from <https://bdf.gov.ua/u-2024-rotsi-ukrainsi-vidkryly-ponad-26-tysiach-kompaniy-naiaktyvnishe-zrostala-chastka-novykh-u-miltech-sektori/> (accessed 18 April 2025)
 10. Telnov A. S., Zhumela A. O., & Zozulia O. V. (2025). Innovatsiini marketynhovi tekhnologii informatsiinoho zabezpechennia rozvytku ekonomichnoho potentsialu pidpriemstva. [Innovative marketing technologies for information support of enterprise economic potential development]. *Economy and Society*, (73). Retrieved from <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5792> DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-73-23> (accessed 19 April 2025)
 11. Tolub'iak I. (2025). Opytuvannia pokazalo, skilky ukrainsiv shhodnia slidkuiut v sotsmerezakh za bloheramy. [Survey revealed how many Ukrainians follow bloggers daily on social media]. GSMinfo. Retrieved from <https://gsminfo.com.ua/182316-opytuvannya-pokazalo-skilky-ukrayincziv-shhodnya-slidkuyut-v-soczmerezhah-za-bloheramy.html> (accessed 26 April 2025)
 12. Coca-Cola vypustyla reklamu, stvorenu za dopomohoiu shtuchnoho intelektu. (2023). [Coca-Cola released an advertisement created with artificial intelligence]. CASES. Retrieved from <https://cases.media/en/news/coca-cola-vipustila-reklamu-stvorenu-za-dopomogoyu-shtuchnogo-intelektu?srsId=AfmBOoq571zbBfGvhG4FUxRclqAp9ImhiDE0w3oG5ih3kpH5DtzJsZKB> (accessed 20 April 2025)
 13. Influencer marketing vs community marketing. (2025). MarTech Africa. Retrieved from <https://martechafrika.com/blog/influencer-marketing-vs-community-marketing/> (accessed 26 April 2025)

TRANSFORMATION OF CONSUMER BEHAVIOR AND INNOVATIVE MARKETING: NEW APPROACHES TO ENSURING THE COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES

Maryna Pavlova

*Separated Structural Subdivision “Khmelnyskyi Polytechnic Professional College of Lviv
Polytechnic National University”
29015 Khmelnyskyi, Zarichanska Street, 10
E-mail: marinamonro.81@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3062-9558*

Abstract. The scientific article examines modern innovative marketing tools actively used by leading companies to enhance the effectiveness of interaction with target audiences. The main problems and challenges faced by enterprises, particularly in the retail sector, under the conditions of Russia's full-scale invasion of Ukraine, are outlined. The study presents the dynamics of business openings and closures in Ukraine from 2022 to the first quarter of 2024. It was found that the largest number of closures occurred in agricultural companies,

wholesale trade, construction, and real estate operations. The results of Deloitte Ukraine's research on changes in Ukrainian consumer habits during war and economic instability are analyzed. It is noted that the transformation of consumer behavior reflects deeper societal processes, and company success depends on the ability to respond quickly to these changes.

The article explores the possibilities of using virtual and augmented reality (VR and AR) technologies, which allow for creating interactive experiences for consumers, as well as the application of artificial intelligence and Big Data technologies, opening new opportunities for in-depth analysis of customer behavior and personalized offerings. Modern approaches to the personalization of marketing communications and the implementation of influencer marketing as tools to enhance customer engagement are also discussed. It is highlighted that contemporary enterprises face high competition and the need for rapid adaptation to digital transformations. The study concludes that the implementation of innovative technologies in marketing strategies contributes to increasing brand competitiveness, forming a positive brand image, and expanding communication opportunities with the audience. Systematic use of innovative marketing tools is identified as a necessary condition for effective business development in the digital economy.

Keywords: innovations, marketing tools, competition, enterprises, competitiveness.

Стаття надійшла до редколегії 02.05.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОГОДИННОГО ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ РЕГІОНУ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ СПОЖИВАННЯМ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Василь Приймак¹, Ольга Голубник², Софія Палій³

^{1,2,3}Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18

¹E-mail: vasyl.pryymak@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0003-0244-8661

²E-mail: olga.holubnyk@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0003-1211-4614

³E-mail: sofiia.palii@lnu.edu.ua

Анотація. У статті здійснено аналіз поточного стану та виконано прогнозування погодинного споживання електроенергії в Тернопільській області. Дослідження базується на статистичних даних за 2020–2024 рр., що дало змогу простежити основні тенденції та особливості енергоспоживання в регіоні. Встановлено, що структура споживання має виражений циклічний характер, з коливаннями протягом доби та сезонними відмінностями. Прогнозування виконано із використанням методики гармонійного аналізу, що забезпечує виокремлення ключових тенденцій у даних. На основі проведеного прогнозування запропоновано рекомендації щодо підвищення ефективності використання енерго-ресурсів. Отримані результати мають практичне значення для оптимізації енергетичної політики регіону, а прогнозування на погодинному рівні виступає стратегічним інструментом, здатним підвищити стійкість енергосистеми та сприяти ефективному управлінню в умовах воєнної нестабільності.

Ключові слова: енергоспоживання, прогнозування, гармонійний аналіз, поліномом Фур'є, циклічні коливання, управління.

Постановка проблеми. В умовах постійних ракетних і дронівих атак російських військових на об'єкти цивільної інфраструктури, зокрема і на об'єкти енергопостачання, першочерговим завданням у питанні безперервного забезпечення населення України потребами в електроенергії є її ефективне використання. Вирішення цього завдання неможливе без аналізу наявного стану систем електроспоживання і прогнозу обсягів цього споживання на перспективу. Обсяги споживання електроенергії залежать від регіону, пори року і місяця, дня тижня, а також від години протягом доби. На відміну від нічних годин, в денні години, коли працюють підприємства, обсяги використання цієї енергії збільшуються. Нерівномірне споживання електроенергії протягом доби спонукає науковців до виконання аналізу, моделювання і прогнозування цих



процесів. Тому актуальними є наукові дослідження, які дають змогу визначити прогнозні значення погодинного споживання електроенергії, а також максимально усунути дисбаланс цього споживання протягом доби.

Методи дослідження. Для досягнення поставлених завдань у дослідженні використано статистичні методи для аналізу динаміки погодинного споживання електроенергії, для виявлення закономірностей та характеру коливань застосовано методи порівняння, узагальнення та структурного аналізу. Прогнозування виконано із використанням методики гармонійного аналізу, що дало змогу виокремити основні тренди та циклічні компоненти енергоспоживання регіону.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Прогнозуванням споживанням електроенергії, цін на енергоресурси, моделюванням цих процесів, інших проблем, які стосуються використання електричної енергії, займались як українські, так і зарубіжні науковці. Наприклад, автори наукової статті [1] на основі результатів сценарного прогнозування визначили перспективи розвитку відновлювальної енергетики у структурі енергетичного балансу України. Огляд сучасних методів прогнозування такої відновлювальної енергії як сонячна зробив у своїй публікації Д. Матушкін [2].

Автори монографії [3] пропонують результати розробленого ними методу та моделі оперативного прогнозування навантаження систем споживання електричної енергії застосувати до вирішення проблеми підвищення ефективності керування використанням електроенергії. Прогнозування електроспоживання міської електричної мережі розглянуто в науковій праці [4], а прогнозування цін на електроенергію запропоновано в роботі [5]. В науковій статті [6] за допомогою простої ковзної середньої, зваженої ковзної середньої, простого експоненційного згладжування, лінійного тренду Холта, Холта-Вінтерса та центрованої ковзної середньої знайдено прогнози споживання електроенергії одним з університетів Малайзії. Для прогнозування електричного навантаження в інтелектуальних мережах автори роботи [7] застосували метод опорних векторів. В літературних джерелах також опубліковано результати інших наукових досліджень, які стосуються розглянутої проблематики. Однак, у відкритому доступі відсутні публікації, які б висвітлювали результати аналізу і прогнозу погодинного споживання електроенергії в регіонах України.

Постановка завдання. З урахуванням вищесказаного, мета статті – виконання аналізу теперішнього та прогнозування майбутнього стану погодинного споживання електроенергії в Тернопільській області та вироблення рекомендацій щодо ефективності її використання.

Виклад основного матеріалу дослідження. В теперішній час без електроенергії неможливе нормальне функціонування всіх галузей економіки а також побутової сфери. В сьогоденних умовах, коли на електротехнічну систему нашої країни крім таких внутрішніх чинників як погодні умови, міграція населення, зміна економічної активності та ін. впливають зовнішні фактори, які пов'язані з воєнними діями російського агресора, стратегічну роль відіграють як загальні прогнози, так і деталізовані, серед яких особливе місце займають погодинні прогнози споживання електроенергії. Останні прогнози дають змогу визначити циклічні зміни цього споживання протягом доби, що має особливе значення для ефективного управління процесами генерації електроенергії та її розподілом протягом цього періоду часу.

Повномасштабне вторгнення в Україну російських військ у 2022 р. та їхні повітряні атаки на електростанції, електропідстанції та інші об'єкти системи електропостачання по цілій країні призвели до суттєвого збільшення навантаження на працівників цієї системи. Нестача електроенергії, неможливість покрити її з-за кордону чи іншими

способами спонукають населення України і працівників сфери електрозабезпечення до пошуку способів не тільки економії цієї електроенергії, а й ефективного її використання, зокрема в межах добового її споживання.

Усесторонній аналіз і прогнозування погодинного споживання електроенергії протягом доби дає можливість не тільки оптимізувати витрати та уникнути її перевитрат, запобігти перенавантаженням та своєчасно відреагувати на загрози відповідній системі, а й максимізувати ефективність роботи операторів цієї системи, забезпечити гнучкість формування тарифів і попиту на ринку розподілу електроенергії.

З оглянутого, для вироблення заходів поліпшення використання електроенергії протягом доби необхідно вивчити процеси теперішнього її погодинного споживання і спрогнозувати їх на майбутнє. Дослідимо ці процеси на прикладі Тернопільської області.

Для знаходження ключових тенденцій і вироблення прогнозу розглянемо статистичні дані щодо погодинного споживання електроенергії в Тернопільській області протягом 2020-2024 рр. [8]. З логічних міркувань напрошується гіпотеза про максимальні навантаження на енергосистему зимою через низьку температуру і потребу в опалюванні приміщень та в певні періоди літом через високу температуру і можливість кондиціонування цих приміщень. Відповідно менші навантаження на цю систему мали би відбуватися весною і восени. Хоча ці навантаження будуть залежати ще й від місяця, для якого виконується аналіз. Враховуючи ці міркування і для більш точного аналізу впливу сезонності на обсяги погодинного використання електроенергії та відповідного прогнозування будемо розглядати ці процеси окремо для кожного місяця і відповідної пори року. Разом з цим, при дослідженні погодинного споживання електроенергії можна припустити, що в нічні години доби обсяги цього споживання зменшуються порівняно з іншими годинами доби.

Виконані розрахунки підтвердили обидва вказані припущення. Результати цих розрахунків показали циклічні коливання у споживанні електроенергії протягом доби, які є різними для кожного місяця (рис. 1-4). Для компактного подання матеріалу дослідження на поданих графіках відразу зображено прогнозні значення цього споживання, пояснення яких буде зроблено нижче.

Розпочнемо аналіз з весняних місяців (рис. 1). Характерним для всіх трьох цих місяців є наявність двох періодів з максимальним використанням електроенергії (приблизно 9.00-12.00 і 19.00-22.00), перший з яких відповідає початковій стадії робочого дня більшості населення і другий – періоду після закінчення роботи та проведення дозвілля. Найменші витрати електроенергії відбувались у нічний час приблизно з 3.00 до 5.00 год., що було типовим для всіх місяців року.

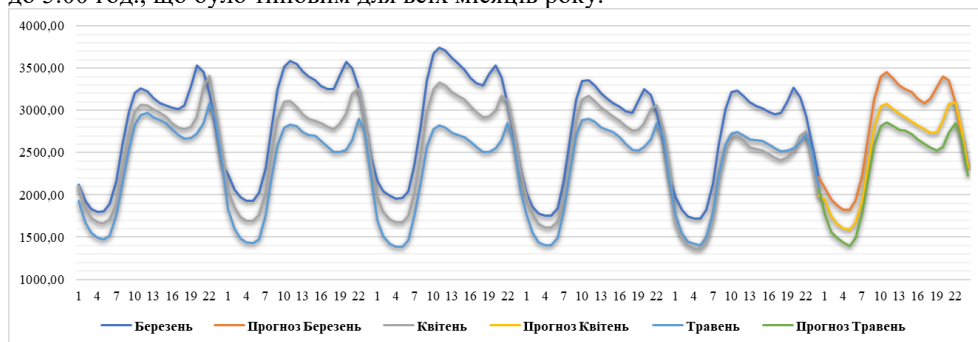


Рис. 1. Динаміка реального (2020-2024 рр.) та прогнозованого (2025 р.) споживання електроенергії у весняний період (МВт·год)

Джерело: розроблено авторами за даними [8]

Щодо помісячної диференціації добового електроспоживання весною, то найвищий його рівень спостерігався у березні, а найнижчий – у травні, що зумовлено поліпшенням погодних умов та збільшенням світлового дня. Причому разом зі зменшенням цього споживання від початку до кінця весни, його денна крива стає трохи рівнішою.

Для літнього періоду (рис. 2) характерним є приблизно однакова структура добового споживання електроенергії протягом всіх його місяців (графіки майже однакові). Причому у денні години літніх місяців (приблизно з 12.00 до 16.00) споживання, порівняно з весняним періодом, є більш стабільним (криві є більш згладжені), що вказує на сталу активність об'єктів, які використовують електроенергію.

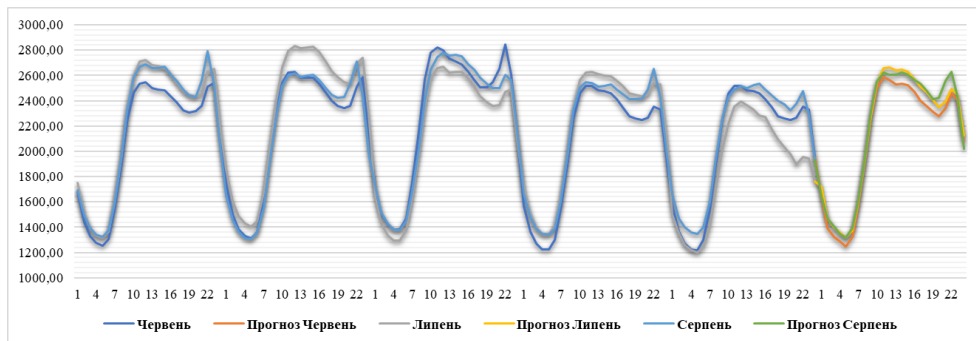


Рис. 2. Динаміка реального (2020-2024 рр.) та прогнозованого (2025 р.) споживання електроенергії в літні місяці (МВт·год)

Джерело: розроблено авторами за даними [8]

Стосовно літніх періодів максимального споживання електроенергії впродовж доби, то вони, порівняно з весняними, зсунулись «в право» у часовому вимірі (з 10.00 до 15.00 і з 21.00 до 23.00), а піки графіків не так різко виражені. Винятком є липень 2024 року, у якому спостерігається відносно зменшення споживання електроенергії, що може бути пов'язано з її аварійними відключеннями.

Динаміку споживання електроенергії протягом доби в осінні місяці відображено на рисунку 3. Подібно як і для весняного періоду, для кожного з цих місяців характерним є два піки – ранковий (приблизно від 10.00 до 12.00) і вечірній (близько 18.00-21.00).

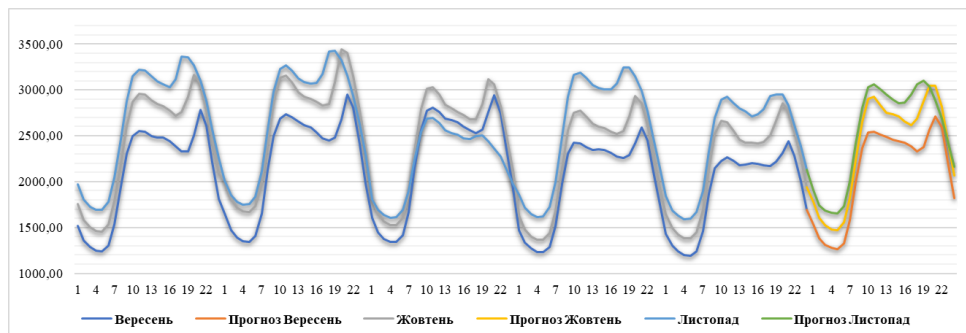


Рис. 3. Динаміка реального (2020-2024 рр.) та прогнозованого (2025 р.) споживання електроенергії в осінній період (МВт·год)

Джерело: розроблено авторами за даними [8]

Щодо помісячної диференціації динаміки електроспоживання в цей період, то аналіз підтверджує зростання цього споживання від вересня до листопада, що є очевидним з огляду на природне зменшення температури повітря при наближенні до зими і зменшення світлового дня. Деякі відхилення від загальної тенденції у споживанні електроенергії, наприклад у листопаді 2022 р., пов'язані з російськими атаками ракет і безпілотних систем на різноманітні інфраструктурні об'єкти українських територій далеких від лінії фронту і відповідними аварійними відключеннями струму.

Електроспоживання у зимові місяці багато в чому відрізняється від цього споживання в інші пори року (рис. 4), хоча його типова структура в загальному зберігається. Зокрема, через низьку температуру повітря у зимовий час споживання електроенергії різко зростає. Хоча, подібно як і для деяких інших пір року, найбільш інтенсивне електроспоживання очікувано відбувається у денні та вечірні години (пікові навантаження припадають приблизно на години: 10.00-12.00 і 17.00-20.00), а найменш інтенсивне – у нічні.

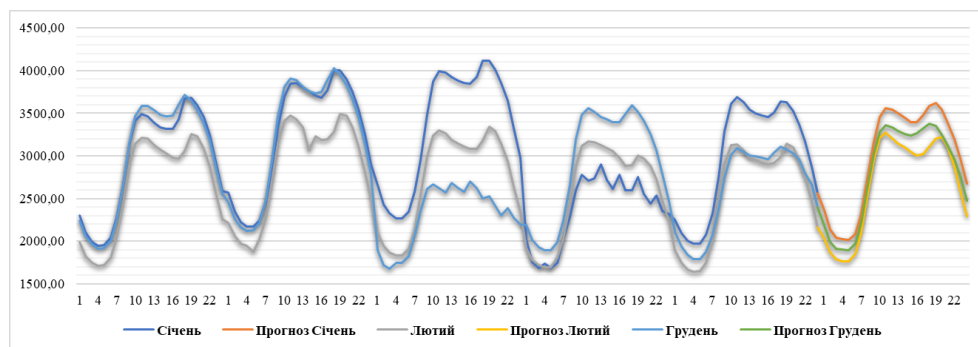


Рис. 4. Зимові динаміка реального (2020-2024 рр.) та прогнозованого (2025 р.) електроспоживання (МВт·год)

Джерело: розроблено авторами за даними [8]

Крім цього, суттєвий вплив на типовість структури досліджуваного споживання електроенергії відіграють російські атаки на об'єкти енергетичної інфраструктури України. Як видно з рис. 4, значні відхилення від усталеної динаміки цього споживання відбулися в кінці (грудень) 2022 і на початку (січень) 2023 років (крива споживання у денний період доби втратила монотонність). Неможливість одночасно забезпечити всіх споживачів потрібними обсягами електроенергії змусив енергосистему перейти на режим періодичного відключення електроенергії і поетапну її подачу різним абонентам.

Оскільки динаміка погодинного споживання електроенергії показує періодичні коливання цього споживання, то для його прогнозування скористаємось методикою гармонійного аналізу [9, 10]. Суть цього методу полягає тому, що якщо часовий ряд x_1, x_2, \dots, x_n має циклічні коливання, то його можна апроксимувати поліномом Фур'є:

$$x_t^{(k)} = a + \sum_{i=1}^k (b_i \cos \omega i t + d_i \sin \omega i t), \quad (1)$$

де i – номер гармоніки поліному Фур'є;

k – кількість гармонік, які ураховано для моделювання;

$\tau = t - 1$;

$\omega = 2\pi/s$ – кутова частота гармоніки визначається через тривалість циклу s ;

a, b_i, d_i – параметри (коефіцієнти Фур'є).

Для знаходження невідомих параметрів переважно використовують метод найменших квадратів. Тоді для їх розрахунку отримують такі формули [9, 10]:

$$a = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n x_t; \quad b_i = \frac{2}{n} \sum_{t=1}^n [x_t \cdot \cos(\omega i t)]; \quad d_i = \frac{2}{n} \sum_{t=1}^n [x_t \cdot \sin(\omega i t)]. \quad (2)$$

У зв'язку з великими обсягами обчислень для прогнозування переважно використовують небагато гармонік. Як показує практика, достатню точність можна отримати скориставшись трьома-сімома гармоніками. За рекомендацією науковців [9, 10], обчислення зупиняють, якщо збільшення кількості гармонік приносить незначний приріст точності.

Як показав проведеним нами аналіз обсягів споживання електроенергії значно відрізняються для деяких місяців, наприклад для січня і червня, тому будемо виконувати прогнозування цих обсягів на 2025 рік окремо для кожного місяця – від січня до грудня.

Перший місяць року є один з найхолодніших місяців через низьку температуру повітря і короткий світловий день, тому і споживання електроенергії одне з найбільших. На початку потрібно визначити кількість гармонік, які доцільно використати для прогнозування цього споживання у цьому місяці. Критерієм у цьому виборі буде цей же критерій, що й у методі мінімального елемента – сума квадратів відхилень між фактичними і розрахованими величинами тренду за формулою:

$$\sum (x_t - x_t^{(k)})^2. \quad (3)$$

Як було сказано вище, для прогнозування з використанням цього методу урахувати більше семи його гармонік не має рації. Тому виконаємо розрахунки абсолютної похибки за формулою (3) для кожного з цих випадків і визначимо на скільки зменшилася ця величина при поступовому збільшенні кількості урахованих при розрахунках гармонік (табл. 1).

З табл. 1 видно, що величина розрахованої за формулою (3) сума квадратів постійно зменшується, що вказує на поліпшення використовуваної нами для прогнозування моделі зі збільшенням кількості гармонік. При урахуванні шостої гармоніки точність нашої моделі поліпшилася набагато менше як з урахуванням попередніх гармонік. Тому обмежимося п'ятьма з цих гармонік. В результаті отримуємо:

Таблиця 1

Порівняння моделей прогнозування на січень з різною кількістю гармонік

№	Кількість врахованих гармонік	$\sum (x_t - x_t^{(k)})^2$	Величина зменшення суми (3)
1	1	1 285 149,78	-
2	2	144 234,97	1 140 914,81
3	3	40 926,45	103 308,53
4	4	26 414,91	14 511,54
5	5	6784,34	19 630,57
6	6	5054,38	1 729,96
7	7	4844,88	209,50

Джерело: розраховано авторами на основі даних [8]

$$x_t^{(5)} = 2983,20 - 573,03 \cdot \cos \frac{\pi t}{12} - 524,46 \cdot \sin \frac{\pi t}{12} - 19,66 \cdot \cos \frac{\pi t}{6} - 307,72 \cdot \sin \frac{\pi t}{6} + 16,77 \cdot \cos \frac{\pi t}{4} + 91,26 \cdot \sin \frac{\pi t}{4} - 34,39 \cdot \cos \frac{\pi t}{3} - 5,17 \cdot \sin \frac{\pi t}{3} - 12,52 \cdot \cos \frac{5\pi t}{12} - 38,46 \cdot \sin \frac{5\pi t}{12}. \quad (4)$$

Аналогічні дії і побудова трендових моделей було виконано для інших місяців року. Причому для кожного з них в результаті узгодження між точністю моделі і складністю розрахунків було обґрунтовано, що для кожного з шести місяців – з квітня по вересень – доцільно включити в рівняння тренду шість, а для інших шести місяців – п'ять гармонік.

Побудовані трендові моделі було використано для знаходження прогнозу споживання електроенергії в Тернопільській області на 2025 рік. Для кращого візуального сприйняття прогнозні значення обсягів електроспоживання, які розраховані з використанням формули (4) для січня і аналогічних формул для інших місяців року, подано у вигляді теплокарти [11] на рис. 5.

В тепловій карті низьке і високе споживання електроенергії відображається відповідно зеленим (холодний тон) та червоним кольорами (теплий тон). Причому жовтий і помаранчевий – проміжні кольори.

Як видно на рис. 5 прогнозні величини електроспоживання підтверджують наші припущення про низькі обсяги цього споживання у нічні години доби і високі – у денні, зростання цього споживання у зимові місяці, дещо зниження його обсягів з помітними вечірніми піками літом та помірними значеннями весною та осінню.

Для кращого розуміння і наочності погодинних прогнозів, розрахованих для кожного місяця, на рис. 1-4 подано їх графічне зображення. На графіках чітко видно загальний вигляд кривих, їх максимуми (піки) і мінімуми, а такої їхні проміжки монотонності – зростання і спадання.

Наочне порівняння отриманих прогнозних кривих з кривими базового для прогнозування періоду показує задовільну точність передачі ними трендових коливань динаміки електроспоживання. Однак, візуальні висновки не можуть бути достатніми для обґрунтування достовірності прогнозів. При наявності фактичних даних для оцінювання точності розрахованих прогнозів потрібне використання кількісних методів.

Науковці пропонують кілька таких методів, серед яких розрахунок абсолютних і відносних показників. Слід зауважити, що абсолютні показники оцінювання точності прогнозів залежать від розмірності первинних даних, в той час як відносні показники є безрозмірними чи виражаються у відсотках. Тому для цієї процедури краще використовувати відносні показники, на основі значення яких можна з впевненістю стверджувати, що якість отриманого прогнозу висока, добра, задовільна чи незадовільна.

На основі отриманих прогнозних і фактичних значень нами розраховано два показники: середню похибку апроксимації (МАРЕ) [12] і коефіцієнт невідповідності (коефіцієнт Тейла, U) [9]. Оскільки побудована нами для прогнозування погодинного електроспоживання модель гармонійного аналізу для січня 2025 р. включає шість гармонік, а перший місяць цього року, для якого модель прогнозування включає п'ять гармонік і для цих місяців є фактичні дані щодо цього споживання, то ми розрахували вказані вище показники точності отриманих прогнозів саме для цих місяців. В результаті, для січня величини цих показників відповідно становили 11,3 % і 0,052, а для квітня – 9,8 % і 0,051, що вказує на досить добру (майже високу) точність отриманих нами прогнозів. Тобто метод гармонійного аналізу доцільно використовувати для прогнозування погодинного електроспоживання і точність отриманих прогнозних значень буде досить доброю.

Годинна доба	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
01:00	2360,36	2035,72	2082,73	1943,05	1783,45	1650,73	1719,31	1647,06	1536,88	1778,95	1903,71	2183,86
02:00	2137,39	1864,81	1947,03	1746,44	1556,56	1393,68	1472,07	1469,30	1384,80	1608,67	1741,58	1987,39
03:00	2043,98	1787,53	1877,67	1657,96	1489,59	1323,45	1399,89	1405,06	1312,24	1523,30	1680,72	1913,39
04:00	2022,55	1761,71	1828,15	1603,68	1435,24	1286,42	1358,49	1348,25	1275,71	1477,33	1658,96	1897,84
05:00	2017,78	1762,79	1819,59	1588,82	1396,70	1247,22	1315,17	1318,45	1260,96	1468,31	1651,30	1897,33
06:00	2080,32	1846,74	1934,87	1676,58	1495,11	1323,73	1377,63	1394,91	1329,91	1558,70	1734,35	1972,64
07:00	2314,30	2101,55	2239,50	1938,98	1788,02	1579,14	1606,43	1615,04	1582,93	1820,61	1999,96	2217,61
08:00	2723,61	2519,48	2691,25	2365,93	2200,59	1934,67	1941,11	1952,49	1994,69	2234,82	2413,98	2617,25
09:00	3160,90	2950,42	3133,68	2800,63	2586,06	2270,17	2281,49	2310,90	2367,89	2654,76	2807,49	3022,40
10:00	3454,38	3217,04	3402,13	3049,22	2815,33	2500,72	2540,70	2553,45	2537,82	2904,41	3025,78	3279,37
11:00	3556,75	3270,35	3450,97	3077,43	2859,84	2586,73	2660,53	2621,98	2542,63	2928,04	3058,29	3357,32
12:00	3543,85	3206,94	3373,76	3015,53	2810,50	2564,09	2662,34	2602,71	2512,37	2829,13	3004,81	3333,81
13:00	3497,94	3141,27	3295,41	2967,34	2773,79	2530,76	2640,36	2604,23	2490,79	2750,38	2947,35	3288,93
14:00	3443,90	3099,62	3256,28	2923,43	2758,70	2534,68	2644,46	2623,05	2460,59	2732,62	2897,99	3252,20
15:00	3395,22	3052,26	3212,86	2865,13	2717,24	2526,14	2631,36	2605,72	2437,64	2713,79	2858,10	3236,05
16:00	3397,20	3006,87	3137,96	2818,84	2653,22	2467,87	2572,48	2564,82	2427,77	2653,27	2865,56	3262,43
17:00	3478,65	3018,73	3085,50	2782,62	2604,51	2403,05	2512,00	2532,08	2386,19	2613,06	2947,74	3328,45
18:00	3586,99	3107,90	3134,61	2733,12	2563,57	2361,57	2469,80	2480,52	2328,26	2688,98	3057,95	3378,57
19:00	3622,65	3207,87	3279,67	2731,82	2526,52	2313,53	2407,83	2411,08	2375,58	2878,38	3103,86	3351,56
20:00	3541,23	3219,68	3400,67	2873,46	2570,06	2279,23	2350,56	2424,17	2565,26	3048,51	3037,58	3247,39
21:00	3383,59	3098,80	3354,93	3079,45	2731,95	2342,19	2391,83	2557,05	2709,52	3044,32	2884,97	3113,28
22:00	3196,24	2871,61	3096,91	3097,26	2845,83	2458,50	2495,02	2630,31	2588,74	2816,41	2684,91	2964,08
23:00	2966,32	2588,17	2711,16	2792,06	2674,44	2408,41	2444,73	2432,73	2221,09	2445,69	2441,63	2758,33
24:00	2670,78	2293,05	2340,06	2321,80	2227,38	2076,34	2126,29	2017,38	1818,40	2066,74	2161,68	2475,53

Рис. 5. Теплова карта прогнозованого погодинного споживання електроенергії за місяцями 2025 року (МВт·год)

Джерело: розраховано авторами на основі даних [8]

Висновки та перспективи подальших досліджень. В умовах повномасштабної війни споживання електроенергії зазнає непередбачуваних коливань, зумовлених як зміною поведінки споживачів, так і наслідками атак на енергетичну інфраструктуру. Це створює додаткові виклики для забезпечення стабільності енергосистеми та потребує оперативних механізмів реагування. У такій ситуації особливої ваги набуває прогнозування на погодинному рівні, адже воно дозволяє не лише відстежувати

короткострокові зміни у споживанні, а й завчасно адаптувати роботу системи до можливих ризиків. Такий рівень деталізації сприяє точнішому балансуванню попиту й пропозиції, зниженню ймовірності аварійних перевантажень та підвищенню ефективності планування виробничих потужностей. Крім того, погодинне прогнозування створює основу для впровадження сучасних інструментів енергетичного менеджменту, орієнтованих на гнучкість та швидку адаптацію до зовнішніх загроз. Воно також забезпечує більш раціональний розподіл ресурсів у кризових умовах, що є критично важливим для підтримання енергетичної безпеки держави. Таким чином, прогнозування на погодинному рівні виступає стратегічним інструментом, здатним підвищити стійкість енергосистеми та сприяти ефективному управлінню в умовах воєнної нестабільності.

1. Пімоненко Т.В., Люльов О.В., Зябіна Є.А., Макаренко І.О., Василина Т.М. Прогнозування структури енергетичного балансу України: питома вага відновлюваних джерел енергії. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2021. №4 (74). С. 21-27. DOI: <https://doi.org/10.32836/2521-666X/2021-74-3>.
2. Матушкін Д.С. Огляд сучасних методів прогнозування сонячної енергії. Аспірантські читання пам'яті професора Артура Праховника, присвячені 75-річчю ІЕЕ: матер. Internet-конф., 10-11 березня 2021. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, ІЕЕ, 2021. С. 34-38.
3. Лежнюк П.Д., Шулле Ю.А. Оперативне прогнозування електричних навантажень систем електроспоживання з використанням їх фрактальних властивостей : монографія. Вінниця: ВНТУ, 2015. 104 с.
4. Грищенко Р. Прогнозування споживання електричної енергії електротехнічних комплексів міської електричної мережі. *International Science Journal of Engineering & Agriculture*. 2022. Том 1, №3, С. 152-160.
5. Weron R. Electricity Price Forecasting: A Review of the State-of-the-Art with a Look into the Future. *International Journal of Forecasting*. 2014. Vol. 30, Issue 4, pp. 1030-1081.
6. Lee Y., Tay K., Choy Y.: Forecasting electricity consumption using time series model. *International Journal of Engineering and Technology*. 2018. Vol. 7(4), pp. 218-223. URL: https://www.researchgate.net/publication/3314964-93_Forecasting_Electricity_Consumption_Using_Time_Series_Model (дата звернення: 04.03.2025).
7. Ayub N., Javaid N., Mujeeb S., Zahid M., Khan W.Z., Khattak M. U. Electricity Load Forecasting in Smart Grids Using Support Vector Machine. *Developments in Primatology: Progress and Prospects*. 2019. pp. 1-13.
8. Статистична звітна інформація ТОВ «Тернопільелектропостач» про погодинні фактичні обсяги продажу електричної енергії побутовим споживачам в торгових зонах БуОС та ОЕС України. URL: <https://tero.com.ua/press-center/> (дата звернення: 16.02.2025).
9. Галушак М.П., Галушак О.Я., Кужда Т.І. Прогнозування соціально-економічних процесів: навч. посіб. Тернопіль: ФОП Паляниця, 2021. 160 с.
10. Єлейко В.І., Єлейко О.І., Синицький О.С., Чемерис А.О. Економетричні методи прогнозування. К.: УАДУ, 1998. 116 с.
11. Теплова карта (теплокарта). Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0 (дата звернення: 21.04.2025).
12. Яровий А.Т., Страхов Є.М. Аналіз часових рядів: навч. посіб. Одеса: Освіта України, 2019. 260 с.

References

1. Pimonenko T.V., Liulov O.V., Ziabina Ye.A., Makarenko I.O., Vasylyna T.M. (2021) Prohnozuvannia struktury enerhetychnoho balansu Ukrainy: pytoma vaha

- vidnovliuvanykh dzherel enerhii [Forecasting the structure of Ukraine's energy balance: the share of renewable energy sources]. *Naukovyi pohliad: ekonomika ta upravlinnia*, 4(74), pp. 21–27. DOI: <https://doi.org/10.32836/2521-666X/2021-74-3>. [in Ukrainian].
2. Matushkin D.S. (2021) Ohliad suchasnykh metodiv prohnozuvannia soniachnoi enerhii [Review of modern methods of solar energy forecasting]. *Aspirantski chytannia pamiati profesora Artura Prakhovnyka, prysviacheni 75-richchiu IEE: mater. Internet-konf.*, 10–11 bereznia 2021. Kyiv: KPI im. Ihoria Sikorskoho, IEE, pp. 34–38 [in Ukrainian].
 3. Lezhniuk P.D., Shullie Yu.A. (2015) Operatyvne prohnozuvannia elektrychnykh navantazhen system elektropostachannia z vykorystanniam yikh fraktalnykh vlastyvostei [Operational forecasting of electrical loads of power supply systems using their fractal properties]: monohrafiia. Vinnytsia: VNTU, 104 p. [in Ukrainian].
 4. Hryshchenko R. (2022) Prohnozuvannia spozhyvannia elektrychnoi enerhii elektrotekhnichnykh kompleksiv miskoi elektrychnoi merezhi [Forecasting electricity consumption of electrotechnical complexes of urban electric network]. *International Science Journal of Engineering & Agriculture*, 1(3), pp. 152–160 [in Ukrainian].
 5. Weron R. (2014) Electricity Price Forecasting: A Review of the State-of-the-Art with a Look into the Future. *International Journal of Forecasting*, 30(4), pp. 1030–1081.
 6. Lee Y., Tay K., Choy Y. (2018) Forecasting electricity consumption using time series model. *International Journal of Engineering and Technology*, 7(4), pp. 218–223. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/3314964-93_Forecasting_Electricity_Consumption_Using_Time_Series_Model (accessed 4 March 2025).
 7. Ayub N., Javaid N., Mujeeb S., Zahid M., Khan W. Z., Khattak M. U. (2019) Electricity Load Forecasting in Smart Grids Using Support Vector Machine. *Developments in Primatology: Progress and Prospects*, pp. 1–13.
 8. Statystychna zvitna informatsiia TOV «Ternopilektropostach» pro pohodnyni faktychni obsiahy prodazhu elektrychnoi enerhii pobutovym spozhyvacham v torhovykh zonakh BuOS ta OES Ukrainy [Statistical reporting information of TOV “Ternopilektropostach” on hourly actual sales of electricity to household consumers in BuOS and OES trading zones of Ukraine]. Retrieved from <https://tepo.com.ua/press-center/> (accessed 16 February 2025) [in Ukrainian].
 9. Halushchak M.P., Halushchak O.Ya., Kuzhda T.I. (2021) Prohnozuvannia sotsialno-ekonomichnykh protsesiv [Forecasting of socio-economic processes]: navch. posib. Ternopil: FOP Palianytsia, 160 p. [in Ukrainian].
 10. Yeleiko V.I., Yeleiko O.I., Synytskyi O.S., Chemerys A.O. (1998) *Ekonometrychni metody prohnozuvannia* [Econometric forecasting methods]. Kyiv: UADU, 116 p. [in Ukrainian].
 11. Teplova karta (teplokarta) [Heat map]. *Wikipediia*. Retrieved from https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0 (accessed 21 April 2025) [in Ukrainian].
 12. Yarovy A.T., Strakhov Ye. M. (2019) *Analiz chasovykh riadiv* [Time series analysis]: navch. posib. Odesa: Osvita Ukrainy, 260 p. [in Ukrainian].

FORECASTING OF HOURLY ENERGY CONSUMPTION OF THE REGION AS A STRATEGIC TOOL FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF ELECTRICITY CONSUMPTION MANAGEMENT

Vasyl Pryimak¹, Olga Holubnyk², Sofia Palii³

^{1,2,3}*Ivan Franko National University of Lviv, 79008 Lviv,
Prospekt Svobody, 18*

¹*E-mail: vasy.l.pryymak@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0003-0244-8661*

²*E-mail: olga.holubnyk@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0003-1211-4614*

³*E-mail: sofia.palii@lnu.edu.ua*

Abstract. In the context of systematic missile and drone attacks on Ukrainian energy infrastructure facilities, increasing the efficiency of electricity use is a key task. The authors determined that comprehensive analysis and forecasting of hourly consumption allow not only to optimize costs and prevent overloading of the power system, but also to increase the efficiency of responding to potential threats. The use of such approaches contributes to more efficient work of system operators, the formation of a flexible tariff policy and the regulation of demand in the electricity market.

The article analyzes the current state and forecasts hourly electricity consumption in the Ternopil region. The study is based on statistical data for 2020–2024, which made it possible to trace the main trends and features of energy consumption in the region. It was found that the consumption structure has a pronounced cyclical nature, with fluctuations during the day and seasonal differences. For a more accurate analysis of the impact of seasonality on the volume of hourly electricity use and the corresponding forecasting, the authors considered these processes separately for each month and the corresponding season. The forecasting was performed using the harmonic analysis method, which ensures the isolation of key trends in the data. The constructed trend models were used to find the forecast of electricity consumption in the Ternopil region for 2025. The obtained forecast values calculated using the constructed model are presented in the form of a heat map. The forecasted values of electricity consumption confirm our assumptions about low volumes of this consumption at night and high volumes during the day, and an increase in this consumption in the winter months. Based on the forecasting, recommendations were proposed to improve the efficiency of energy resource use. The results obtained have practical significance for optimizing the energy policy of the region, and forecasting at the hourly level is a strategic tool that can increase the stability of the energy system and contribute to effective management in conditions of military instability.

Keywords: energy consumption, forecasting, harmonic analysis, Fourier polynomial, cyclic oscillations, management.

Стаття надійшла до редколегії 30.04.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

УДК 330.43:338.47:338.439
JEL C10, C51, L91, Q13, R41

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2025.53.0.5326>

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА МОДЕЛЮВАННЯ РИНКУ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ З ПЕРЕВЕЗЕННЯ АГРОПРОДУКЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОЇ ЕКОНОМІКИ

Наталія Лутчин

Львівський національний університет імені Івана Франка
79008 м. Львів, проспект Свободи, 18
e-mail: nataliya.lutchyn@lnu.edu.ua; ORCID: 0000-0002-0727-0842

Анотація. Стаття присвячена моделюванню економічних стратегій підвищення прибутковості транспортних компаній, що здійснюють перевезення агропродукції в умовах воєнного стану. Актуальність дослідження зумовлена суттєвим впливом воєнних дій на функціонування транспортно-логістичної системи, руйнуванням інфраструктури, зростанням правових і фінансових ризиків, що вимагає пошуку нових підходів до забезпечення стійкості та ефективності транспортних підприємств. Метою статті є розробка та обґрунтування моделей економічних стратегій, спрямованих на підвищення прибутковості транспортних компаній у сфері перевезень агропродукції, з урахуванням факторів невизначеності, ризиків та змін нормативно-правового середовища в умовах війни.

Результати дослідження дозволили визначити ключові чинники, що впливають на прибутковість транспортних компаній у кризових умовах, що сприятиме оптимізації витрат та впровадженню цифрових технологій контролю. Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості їх використання транспортними підприємствами для підвищення конкурентоспроможності та фінансової стійкості, а також органами державної влади – для вдосконалення регуляторної політики у сфері логістики.

Ключові слова: статистичний аналіз; економічне моделювання; ринок транспортних послуг; агрологістика; вантажні перевезення; воєнна економіка; прибутковість транспортних компаній; логістичні ризики; фінансова стійкість; конкурентоспроможність; маркетингова стратегія.

Постановка проблеми. Військові події в Україні спричинили суттєві зміни у функціонуванні транспортно-логістичної системи, яка забезпечує безперебійне постачання аграрної продукції на внутрішній та зовнішні ринки. Руйнування транспортної інфраструктури, блокування портів, розрив логістичних ланцюгів, дефіцит матеріальних ресурсів і зростання правових та фінансових ризиків призвели до зниження ефективності роботи транспортних компаній і скорочення їх прибутковості. Водночас



агрологістика залишається стратегічно важливою галуззю, що гарантує продовольчу безпеку держави та підтримує її експортний потенціал, тому потребує пошуку нових підходів до управління діяльністю перевізників у кризових умовах.

Традиційні моделі планування й управління прибутковістю виявилися неефективними за умов високої невизначеності, ризиків і коливань, характерних для воєнного періоду. Це зумовлює потребу у використанні методів економічного моделювання, які дають змогу створювати адаптивні стратегії розвитку підприємств, підвищувати їх фінансову стійкість, оптимізувати витрати та зберігати конкурентоспроможність. Водночас наявні підходи до моделювання економічних стратегій у межах воєнної економіки залишаються фрагментарними, що обмежує можливості ефективного використання потенціалу транспортних компаній у секторі агрологістики.

Таким чином, важливим науковим завданням стає розроблення моделей економічних стратегій підвищення прибутковості транспортних підприємств, які здійснюють перевезення агропродукції у воєнних умовах. Такі моделі мають враховувати специфіку ринку транспортних послуг, чинники ризику, невизначеності й обмежень, забезпечуючи стабільність, розвиток і ефективність функціонування підприємств у середовищі підвищених загроз.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика функціонування та розвитку ринку транспортних послуг у сфері перевезення агропродукції в умовах війни отримала значну увагу у вітчизняних та міжнародних дослідженнях.

Актуальні дослідження свідчать, що ринок транспортних послуг для перевезення агропродукції в умовах війни зазнав істотних трансформацій. Зокрема, Європейська комісія у звітах 2025 року зазначає, що завдяки ініціативі *Solidarity Lanes* Україна з 2022 року експортувала понад 180 млн тонн товарів, значна частка яких припадала на зернові та олійні культури [8]. Це підтверджує важливість міжнародних логістичних коридорів для підтримки аграрного експорту.

Водночас у дослідженні Світового банку (2025) зафіксовано значні пошкодження транспортної інфраструктури, що впливає на ефективність перевезень та формує додаткові витрати підприємств [16]. Подібні дані подає FAO, прогнозуючи, що експортні обсяги агропродукції у 2024/25 маркетинговому році залишатимуться нижчими за довоєнні показники [10].

За даними KSE Institute (2025), відновлення роботи чорноморських портів дозволило тимчасово збільшити обсяги експорту, що свідчить про залежність ринку від доступності морських маршрутів [12]. У науковій літературі (Яновська, 2025; Боднар, 2024) відзначаються труднощі із заміщенням морських перевезень альтернативними видами транспорту та пропонуються нові підходи до оптимізації логістичних стратегій [6; 17].

Дослідження USDA (2025) показують прямий зв'язок між логістичними витратами та прибутковістю агровиробництва: саме транспортні витрати визначають конкурентоспроможність культур, зокрема кукурудзи [15]. Водночас дані CLECAT (2025) засвідчують, що основна частка імпорту та значна частина експорту України в умовах війни здійснюється через *Solidarity Lanes* [7].

Зниження врожайності та обсягів виробництва є ще одним фактором, який впливає на формування попиту на транспортні послуги. За повідомленнями агентства Reuters (2025), обсяги виробництва зернових у 2024–2025 маркетинговому році скоротилися майже на третину у порівнянні з довоєнним періодом [14]. Це формує нові умови функціонування ринку транспортних компаній, орієнтованих на перевезення агропродукції.

Таким чином, наукові та аналітичні публікації концентруються на питаннях пошкодження інфраструктури, доступності маршрутів та впливу воєнних умов на обсяги експорту. Однак менш дослідженими залишаються аспекти статистичного аналізу й економетричного моделювання ефективності транспортних стратегій, що зумовлює наукову й практичну актуальність подальших досліджень.

Постановка завдання. Метою даної статті є розроблення та обґрунтування економічних моделей стратегічного управління, спрямованих на підвищення прибутковості транспортних компаній, що спеціалізуються на перевезенні агропродукції в умовах воєнного часу. При цьому особливу увагу приділено врахуванню впливу факторів невизначеності, логістичних ризиків і трансформації нормативно-правового середовища, які безпосередньо впливають на діяльність підприємств.

Для досягнення поставленої мети у статті визначено такі основні завдання дослідження: 1. Охарактеризувати сучасний стан транспортних підприємств, що здійснюють перевезення аграрної продукції, та ідентифікувати основні проблеми їх функціонування в умовах воєнних дій; 2. Проаналізувати ключові чинники, які впливають на прибутковість і фінансову стійкість транспортних компаній, задіяних у сфері агрологістики; 3. Визначити потенціал застосування методів економічного моделювання для формування адаптивних стратегій, орієнтованих на підвищення ефективності діяльності підприємств; 4. Оцінити практичну дієвість розроблених моделей та сформулювати напрями їх впровадження для забезпечення стабільності, конкурентоспроможності й розвитку транспортних компаній у період воєнної економіки.

Реалізація зазначених завдань дозволяє не лише поглибити теоретико-методологічну базу економічного моделювання в агрологістиці, а й забезпечити практичну підтримку управлінських рішень у сфері транспортних перевезень за умов воєнного стану.

Методика дослідження. Методологічну основу дослідження складає комплекс загальнонаукових та спеціальних методів: аналіз і синтез – для узагальнення теоретичних положень; індукція та дедукція – для виявлення закономірностей розвитку транспортного ринку; системний і нормативний підхід – для аналізу правового поля функціонування транспортних компаній; методи економічного моделювання – для побудови стратегій підвищення прибутковості; графічний метод – для наочного представлення результатів. Інформаційну базу становлять статистичні дані Державної служби статистики України, матеріали Міністерства фінансів України та аналітичні дослідження з питань агрологістики та воєнної економіки.

Інформаційну базу становили офіційні статистичні дані Державної служби статистики України, звітність транспортних підприємств, аналітичні матеріали KSE Institute, Світового банку, FAO, Європейської комісії, а також власні розрахунки автора.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для аналізу закономірностей та взаємозв'язків, що визначають ефективність функціонування транспортних компаній у воєнний період, у межах дослідження було проведено кореляційно-регресійний аналіз, який дав змогу змодельовати залежності між фінансовими показниками підприємств і факторами зовнішнього середовища. Аналіз базувався на фактичних статистичних даних провідних українських аграрних перевізників.

До вибірки були включені три підприємства різного рівня масштабності:

- ТОВ «Грейн-Траншипмент» — один із найбільших операторів автомобільних перевезень зерна в Україні;
- ТОВ «СА ЛОГІСТИК» — компанія, що діє переважно на національному ринку;

- ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА» — регіональний перевізник аграрної продукції.

Механізм управління фінансовим станом транспортних підприємств, який запропоновано у роботі, базується на системному підході до оцінювання, прогнозування та регулювання фінансових результатів.

Об'єктом моделювання виступають фінансові результати діяльності підприємств, що здійснюють перевезення агропродукції, зокрема зазначених компаній. Для дослідження використано дані за п'ятирічний період (2019–2023 рр.), що дозволяє відстежити як довоєнні тенденції, так і зміни, спричинені воєнними умовами.

Отримані результати стали підґрунтям для оцінювання фінансової стійкості підприємств, визначення чинників ризику та виявлення резервів підвищення прибутковості. Подальший аналіз зосереджено на порівнянні показників трьох компаній, що репрезентують різні масштаби діяльності у сфері агрологістики. Аналіз фінансового стану підприємств показав істотні відмінності у рівнях їхньої прибутковості, платоспроможності та стійкості до зовнішніх ризиків.

Основні фінансові результати діяльності ТОВ «Грейн-Траншипмент» наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Основні фінансові результати функціонування ТОВ «Грейн-Траншипмент» у 2019-2023 рр.

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2023/2019	
						+/-	%
Обсяг продажів	30054710	36998397	37788209	44176791	53882821	23828111	79,3
Прибуток від реалізації	3253710	4201628	3711960	3985374	2858125	-395585	-12,2
Чистий прибуток	1324916	343853	-1172456	-909313	-2477401	-3802337	-287
Рентабельність продажу	10,8	11,4	9,8	9,0	5,3	-5,5	-50,8
Чисті активи	4621637	6553199	5383293	8660200	7767364	3145727	68,1
Оборотність чистих активів	650,3	564,6	701,7	510,1	693,7	43,4	6,7
Рентабельність чистих активів	70,4	64,1	68,9	46	36,8	-33,6	-47,7
Власний капітал	5068775	7037671	6160230	9609194	8598092	3529317	69,6
Рентабельність власного капіталу	303,6	5,6	-17,5	-11,4	-35,8	-339,4	-111,8
Кредити	5189222	25397446	24796180	27226180	25596180	20406658	393,2
Фінансовий важіль	1,6	3,97	4,89	3,22	3,99	2,39	149,4

Джерело: сформовано автором на основі: [2]

Найбільш стабільні фінансові результати продемонструвало ТОВ «Грейн-Траншипмент», яке навіть у складних умовах воєнного періоду зберегло позитивну динаміку показників прибутковості. Це свідчить про наявність ефективної системи управління витратами, раціональне використання ресурсів і здатність компанії адаптуватися до кризового середовища.

У рамках дослідження необхідно проаналізувати динаміку основних коефіцієнтів, що характеризують фінансову стійкість ТОВ «Грейн-Траншипмент» (таблиця 2).

Оцінка фінансової стійкості підприємства на основі показників, поданих у таблиці 2, дає змогу зробити висновок про певне ослаблення його фінансових позицій. Коефіцієнт автономії протягом аналізованого періоду зменшився на 0,18 і наприкінці 2023 року становив 0,2, що є нижчим за рекомендоване нормативне значення (0,5). Такий

рівень показника свідчить про те, що власний капітал не забезпечує достатнього покриття позикових ресурсів підприємства.

Таблиця 2

Найважливіші коефіцієнти, що характеризують фінансову стійкість ТОВ «Грейн-Трансшипмент»

Показник	2019	2020	2021	2022	2023
Коефіцієнт автономії	0,39	0,20	0,17	0,24	0,20
Коефіцієнт співвідношення позикових та власних коштів	1,60	3,97	4,89	3,22	3,99
Коефіцієнт співвідношення мобільних та іммобільних коштів	0,83	0,30	0,29	0,36	0,40
Коефіцієнт співвідношення власних та позикових коштів	0,63	0,25	0,20	0,31	0,25
Коефіцієнт маневренності	-0,21	-0,62	-0,70	-0,57	-0,64
Коефіцієнт забезпечення запасів та витрат власними коштами	2	2,42	1,29	1,77	0,94
Коефіцієнт майна виробничого призначення	0,66	0,83	0,84	0,81	0,81
Коефіцієнт довгостроково залучених позикових коштів	0,51	0,78	0,80	0,73	0,75
Коефіцієнт короткострокової заборгованості	0,23	2,14	0,00	5,29	0,00
Коефіцієнт кредиторської заборгованості	35,82	8,67	17,29	11,08	24,26

Джерело: розраховано автором на основі: [2]

Протягом 2019–2023 років коефіцієнт співвідношення позикового і власного капіталу зріс на 2,39, досягнувши 3,99. Це вказує на зростання частки залучених коштів у структурі фінансування та підвищення залежності компанії від кредиторів. Така тенденція може створювати додаткові ризики для стабільності діяльності у випадку змін ринкових умов або зниження доступу до зовнішніх джерел фінансування.

Крім того, коефіцієнт співвідношення мобільних і іммобілізованих активів за розглянутий період зменшився на 0,43 і становив 0,4 станом на кінець 2023 року. Зниження цього показника свідчить про скорочення частки оборотних активів у загальній структурі майна підприємства, що знижує його здатність оперативно реагувати на зміни у фінансовому середовищі. У цілому результати аналізу підтверджують наявність негативних тенденцій у фінансовому розвитку ТОВ «Грейн-Трансшипмент» та необхідність вжиття заходів для підвищення рівня фінансової стабільності й ефективності управління капіталом.

Отже, узагальнення наведених показників засвідчує зменшення абсолютних значень більшості фінансових коефіцієнтів, що є ознакою поступового послаблення фінансової стабільності підприємства. Більшість із них не відповідають установленим нормативним межах, що свідчить про наявність проблем у структурі капіталу та ефективності його використання.

З метою більш глибокого розуміння поточного стану доцільно провести оцінювання імовірності настання фінансової кризи або банкрутства підприємства, тобто дослідити рівень його фінансової нестійкості. Для цього використано відповідні розрахункові показники, відображені у таблиці 3.

Аналіз наведених результатів свідчить, що протягом останніх п'яти років фінансова стійкість підприємства помітно знизилася. Разом із тим спостерігаються певні розбіжності у висновках, отриманих за різними моделями оцінювання.

Так, значення Z-рахунку Альтмана демонструє тенденцію до погіршення фінансового стану упродовж останнього року, що може свідчити про зростання ризику втрати платоспроможності. Натомість результати, отримані за моделлю Таффлера, навпаки, вказують на певне поліпшення рівня фінансової стабільності підприємства ТОВ

«Грейн-Траншипмент», що може бути наслідком коригування структури активів або зниження кредитного навантаження.

Таблиця 3

Показники ймовірності банкрутства ТОВ «Грейн-Траншипмент»

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Z-рахунок Альтмана	366,10	1,57	1,39	1,48	1,36
	Низька ймовірність	Висока ймовірність	Висока ймовірність	Висока ймовірність	Висока ймовірність
Z-рахунок Таффлера	457,18	0,53	0,23	-0,05	0,28
	Низька ймовірність	Низька ймовірність	Середня ймовірність	Висока ймовірність	Середня ймовірність
Z-рахунок Ліса	0,30	0,03	0,02	0,02	0,02
	Стійкий фінансовий стан	Нестійкий фінансовий стан	Нестійкий фінансовий стан	Нестійкий фінансовий стан	Нестійкий фінансовий стан

Джерело: Розраховано автором на основі: [2]

Для порівняння доцільно також розглянути фінансові показники ТОВ «СА ЛОГІСТИК», яке здійснює діяльність переважно на національному ринку транспортних послуг України.

Таблиця 4

Основні фінансові результати функціонування ТОВ «СА ЛОГІСТИК» у 2019-2023 рр.

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2023/2019	
						+/-	%
Обсяг продажів	304454	331877	316375	348941	308941	4487	1,47
Прибуток від реалізації	51233	39100	19731	22441	16716	-34517	-67,4
Чистий прибуток	25254	15994	895	1308	1605	-23649	-93,6
Рентабельність продажу	16,8	11,8	6,2	6,4	5,4	-11,4	-67,8
Чисті активи	105019	121012	121908	123215	124785	19766	18,8
Оборотність чистих активів	289,9	274,3	259,2	246,7	247,2	-42,7	-14,7
Рентабельність чистих активів	48,8	32,3	16,2	18,2	13,4	-35,4	-72,5
Власний капітал	105019	121012	121907	123215	124820	19801	18,9
Рентабельність власного капіталу	23,7	13,9	0,7	1,4	1,4	-22,3	-94,2
Кредити	40304	171070	148669	134349	167005	126701	314,4
Фінансовий важіль	0,57	1,61	1,56	1,50	1,73	1,16	203,5

Джерело: сформовано автором на основі: [3]

ТОВ «СА ЛОГІСТИК» зазнало зниження рентабельності, що пов'язано з обмеженням транспортних маршрутів, збільшенням собівартості перевезень і частими простоюваннями техніки. Однак навіть за таких умов підприємство зберегло позитивне значення чистого прибутку, що дає підстави вважати його фінансово стійким у середньостроковій перспективі.

У таблиці 5 наведено динаміку основних коефіцієнтів, що характеризують фінансову стійкість організації.

Таблиця 5

Найважливіші коефіцієнти, що характеризують фінансову стійкість ТОВ «СА ЛОГІСТИК»

Показник	2019	2020	2021	2022	2023
Коефіцієнт автономії	0,64	0,38	0,39	0,40	0,37
Коефіцієнт співвідношення позикових та власних коштів	0,57	1,61	1,56	1,50	1,73
Коефіцієнт співвідношення мобільних та іммобільних коштів	0,75	0,49	0,49	0,52	0,73
Коефіцієнт співвідношення власних та позикових коштів	1,76	0,62	0,64	0,67	0,58
Коефіцієнт маневреності	0,08	-0,33	-0,43	-0,32	-0,30
Коефіцієнт забезпечення запасів та витрат власними коштами	3,85	2,78	-0,16	1,28	1,11
Коефіцієнт майна виробничого призначення	0,65	0,75	0,78	0,77	0,70
Коефіцієнт довгостроково залучених позикових коштів	0,28	0,57	0,40	0,50	0,49
Коефіцієнт короткострокової заборгованості	0,00	6,58	36,81	5,46	21,74
Коефіцієнт кредиторської заборгованості	32,31	12,14	19,96	27,12	22,67

Джерело: Розраховано автором на основі: [3]

Оцінювання фінансових коефіцієнтів, наведених у таблиці 5, свідчить про те, що протягом останніх п'яти років фінансовий стан підприємства дещо погіршився.

Зокрема, коефіцієнт автономії зменшився на 0,27, досягнувши рівня 0,37, що є нижчим за нормативне значення (0,5). Це свідчить про скорочення частки власного капіталу у структурі фінансування та підвищення залежності компанії від зовнішніх кредиторів.

Коефіцієнт співвідношення позикового і власного капіталу (фінансовий важіль) за період дослідження зріс на 1,16 і становив 1,73 на кінець 2023 року. Така динаміка вказує на збільшення боргового навантаження та підвищення ризику втрати фінансової стійкості у разі погіршення ринкових умов.

Коефіцієнт співвідношення мобільних і іммобілізованих коштів за останні п'ять років знизився на 0,03, склавши 0,73 на кінець звітного періоду. Це може означати деяке зменшення частки оборотних активів у загальній структурі майна підприємства.

Крім того, коефіцієнт маневреності знизився на 0,37, досягнувши від'ємного значення -0,3, що є нижчим за нормативний рівень (0,5). Такий результат вказує на обмежені можливості підприємства щодо гнучкого використання власних ресурсів.

Разом із тим коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними коштами зменшився на 2,74, склавши 1,11, що перевищує рекомендовані межі (0,6-0,8). Це свідчить про надлишкову концентрацію власних коштів у запасах, що може знижувати ліквідність підприємства.

Для більш повної характеристики фінансової стійкості доцільно також оцінити ймовірність банкрутства підприємства, або, іншими словами, визначити рівень його фінансової нестабільності, що представлено у таблиці 6.

Отже, результати, отримані за допомогою всіх застосованих методик оцінювання ризику банкрутства, підтверджують тенденцію до погіршення фінансової стійкості ТОВ «СА ЛОГІСТИК». Незважаючи на відсутність критичних ознак неплатоспроможності, динаміка показників свідчить про зростання фінансових ризиків і потребу у вдосконаленні механізмів управління капіталом.

У подальшому аналізі об'єктом моделювання обрано ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА», яке здійснює діяльність переважно на регіональному ринку транспортних послуг і характеризується меншими масштабами операцій порівняно з попередніми двома компаніями.

Таблиця 6

Показники ймовірності банкрутства ТОВ «СА ЛОГІСТИК»

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Z-рахунок Альтмана	4,06	2,20	1,71	2,07	1,71
	Низька ймовірність	Середня ймовірність	Висока ймовірність	Середня ймовірність	Висока ймовірність
Z-рахунок Таффлера	0,47	0,92	0,30	0,36	0,30
	Низька ймовірність	Низька ймовірність	Середня ймовірність	Низька ймовірність	Середня ймовірність
Z-рахунок Ліса	0,07	0,04	0,03	0,03	0,03
	Стійкий фінансовий стан	Нестійкий фінансовий стан	Нестійкий фінансовий стан	Нестійкий фінансовий стан	Нестійкий фінансовий стан

Джерело: розраховано автором на основі: [3]

Таблиця 7

Основні фінансові результати функціонування ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА» у 2019-2023 рр.

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2023/2019	
						+/-	%
Обсяг продажів	44	132	7807	11077	19275	19231	43806,8
Прибуток від реалізації	2	20	102	8	55	53	2650
Чистий прибуток	-12	-14	66	-17	2	14	116,7
Рентабельність продажу	4,6	15,2	1,3	0,1	0,3	-4,3	-93,5
Чисті активи	-1084	-1401	-490	-860	-1176	-92	8,5
Оборотність чистих активів	-4,1	-9,4	-1593,3	-1288	-1639	-1634,9	39875,6
Рентабельність чистих активів	-0,2	-1,4	-20,8	0,9	-4,7	-4,5	2250,0
Власний капітал	-1084	-1401	-490	-860	-1176	-2	8,5
Рентабельність власного капіталу	1,1	1,1	-6,9	2,5	-0,2	-1,3	-116,0
Кредити	828	828	64	423	1344	516	62,3
Фінансовий важіль	-1,79	-1,18	-15,59	-9,18	-1046	-1044,2	58346,9

Джерело: сформовано автором на основі: [4]

Як свідчать дані, наведені у таблиці 7, за аналізований період чистий прибуток підприємства збільшився на 14 тис. грн і на кінець 2023 року становив 2 тис. грн. Попри позитивну динаміку прибутковості, рентабельність власного капіталу на звітну дату склала $-0,2\%$, що є нижчим за середньозважену вартість капіталу.

Отримані результати свідчать, що підприємство спроможне обслуговувати відсоткові зобов'язання за кредитами, однак не має можливості спрямовувати чистий прибуток на реінвестування у виробничу діяльність. Це вказує на обмежений фінансовий потенціал для подальшого розвитку та потребу у підвищенні ефективності використання капіталу.

Отже, найгірші результати спостерігаються у діяльності ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА», яке за період дослідження втратило значну частку ринку. Основними проблемами є висока кредитна залежність, низька оборотність активів і зменшення обсягів перевезень через обмежений попит на регіональному рівні. Це підприємство характеризується критичним рівнем фінансових ризиків і потребує глибокої реструктуризації.

Зміна параметрів коефіцієнтів, що характеризують фінансову стабільність організації, ілюструє таблиця 8.

Таблиця 8

Найважливіші коефіцієнти, що характеризують фінансову стійкість ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА»

Показник	2019	2020	2021	2022	2023
Коефіцієнт автономії	-1,27	-5,65	-0,07	-0,12	-0,11
Коефіцієнт співвідношення позикових та власних коштів	-1,79	-1,18	-15,59	-9,18	-10,46
Коефіцієнт співвідношення мобільних та іммобільних коштів	9,97	8,54	27,60	29,59	52,22
Коефіцієнт співвідношення власних та позикових коштів	-0,56	-0,85	-0,06	-0,11	-0,10
Коефіцієнт маневреності	1,07	1,02	1,51	1,27	1,18
Коефіцієнт забезпечення запасів та витрат власними коштами	-1,76	-1297	-0,16	-0,23	-0,22
Коефіцієнт майна виробничого призначення	0,86	0,55	0,68	0,71	0,59
Коефіцієнт короткострокової заборгованості	42,68	50,21	0,84	5,36	10,93
Коефіцієнт кредиторської заборгованості	57,32	49,79	99,16	94,64	89,07

Джерело: розраховано автором на основі: [4]

Аналіз розрахованих фінансових коефіцієнтів, що відображають рівень стійкості діяльності підприємства, дає підстави стверджувати, що фінансовий стан ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА» можна охарактеризувати як стагнаційний. Це означає, що компанія перебуває у стані уповільненого розвитку без чітких ознак зростання чи покращення ключових показників.

Зокрема, коефіцієнт автономії протягом останніх п'яти років збільшився на 1,16, однак на кінець досліджуваного періоду становив -0,11, що суттєво нижче нормативного рівня (0,5). Такий результат свідчить про нестачу власного капіталу для компенсації позикових зобов'язань та підвищення фінансової залежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування.

Як і у випадках з попередніми розглянутими нами компаніями, проаналізуємо параметри, що ілюструють можливість настання банкрутства ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА» (таблиця 9).

Таблиця 9

Показники ймовірності банкрутства ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА»

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Z-рахунок Альтмана	- 3,35	-14,05	0,90	1,20	1,43
	Висока ймовірність	Висока ймовірність	Висока ймовірність	Висока ймовірність	Висока ймовірність
Z-рахунок Таффлера	0,46	1,29	1,03	0,54	0,59
	Низька ймовірність	Низька ймовірність	Низька ймовірність	Низька ймовірність	Низька ймовірність
Z-рахунок Ліса	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Стійкий фінансовий стан	Стійкий фінансовий стан	Стійкий фінансовий стан	Стійкий фінансовий стан	Стійкий фінансовий стан

Джерело: розраховано автором на основі: [4]

Використання різних методик прогнозування банкрутства для ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА» дає суперечливі результати. Так, за оцінкою Z-рахунку Альтмана підприємство має високу ймовірність банкрутства, тоді як аналіз за методикою Таффлера свідчить про її низький рівень. Водночас обидві методики фіксують позитивну динаміку рейтингового показника.

Узагальнені результати аналізу свідчать, що ключовими факторами прибутковості транспортних підприємств у воєнних умовах є:

- ТОВ «Грейн-Траншипмент» — один із найбільших операторів автомобільних перевезень зерна в Україні;
- ТОВ «СА ЛОГІСТИК» — компанія, що діє переважно на національному ринку;
- ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА» — регіональний перевізник аграрної продукції.

Розраховані коефіцієнти фінансової стійкості свідчать, що лише ТОВ «Грейн-Траншипмент» має достатній рівень платоспроможності для забезпечення стабільної діяльності у середньостроковому періоді. ТОВ «СА ЛОГІСТИК» перебуває у зоні потенційного ризику, проте зберігає можливості для відновлення фінансового балансу. Для ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА» характерна критична залежність від зовнішніх джерел фінансування, що потребує невідкладних управлінських рішень.

Для поглиблення оцінювання проведено регресійний аналіз, спрямований на виявлення залежності між рівнем прибутковості та окремими фінансовими показниками підприємств.

Під час проведення розрахунків було протестовано широкий спектр показників (виручка, прибуток, рентабельність, коефіцієнт фінансової стійкості) як потенційних орієнтирів, проте найбільш цілісна система взаємозв'язків виявилася саме при використанні показника валового прибутку. У межах цього підходу послідовно проаналізуємо рівень кореляції між ключовими показниками фінансової стійкості, рентабельності, ліквідності, ділової активності та ймовірності банкрутства і величиною валового прибутку таких компаній, як ТОВ «Грейн-Траншипмент», ТОВ «СА ЛОГІСТИК» та ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА».

Таблиця 10

Оцінка кореляційної залежності між коефіцієнтами фінансової стійкості та величиною валового прибутку ТОВ «Грейн-Траншипмент», ТОВ «СА ЛОГІСТИК» та ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА»

Показник	Коефіцієнт кореляції		
	ТОВ «Грейн-Траншипмент»	ТОВ «СА ЛОГІСТИК»	ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА»
Коефіцієнт автономії	0,283	0,804	0,351
Коефіцієнт співвідношення позикових та власних коштів	0,232	0,813	0,824
Коефіцієнт співвідношення мобільних та іммобільних коштів	0,483	0,280	0,450
Коефіцієнт співвідношення власних та позикових коштів	0,304	0,811	0,550
Коефіцієнт маневреності	0,277	0,802	0,787
Коефіцієнт забезпечення запасів та витрат власними коштами	0,684	0,929	0,303
Коефіцієнт майна виробничого призначення	0,416	0,603	0,328
Коефіцієнт довгостроково заборгованості	0,388	0,442	1,00
Коефіцієнт короткострокової заборгованості	0,647	0,717	0,607
Коефіцієнт кредиторської заборгованості	0,800	0,230	0,607

Джерело: Розраховано автором на основі: [2,3,4]

Аналізуючи наведені дані, слід відзначити, що найбільш вагомий вплив на прибуток усіх трьох розглянутих підприємств чинить коефіцієнт короткострокової заборгованості, значення якого перевищує 0,6 у кожній компанії. Крім того, помітний зв'язок із прибутком у двох із трьох організацій спостерігається для таких показників, як співвідношення власного та позикового капіталу, коефіцієнт маневреності, рівень забезпеченості запасів і витрат власними коштами, коефіцієнт кредиторської заборгованості та співвідношення власного та позикового капіталу.

Таблиця 11

Оцінка кореляційної залежності між коефіцієнтами ліквідності та величиною валового прибутку ТОВ «Грейн-Траншипмент», ТОВ «СА ЛОГІСТИК» та ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА»

Показник	Коефіцієнт кореляції		
	Грейн-Траншипмент	СА ЛОГІСТИК	ЗЕРНОВОЗ.ЮА
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,532	0,207	0,387
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,739	0,974	0,548
Коефіцієнт проміжної ліквідності	0,749	0,966	0,548
Коефіцієнт покриття обігових активів власними джерелами	0,744	0,852	0,353

Джерело: розроблено автором на основі: [2,3,4]

У межах цієї групи показників найсильніший зв'язок із величиною прибутку всіх розглянутих суб'єктів господарювання відзначається для коефіцієнтів проміжної та поточної ліквідності. Додатково у двох із трьох підприємств простежується висока кореляція (понад 0,7) за коефіцієнтом покриття, що свідчить про значущий вплив цього показника на фінансовий результат.

Таблиця 12

Оцінка кореляційної залежності між показниками рентабельності та величиною валового прибутку ТОВ «Грейн-Траншипмент», ТОВ «СА ЛОГІСТИК» та ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА»

Показник	Коефіцієнт кореляції		
	Грейн-Траншипмент	СА ЛОГІСТИК	ЗЕРНОВОЗ.ЮА
Загальна рентабельність	0,148	0,976	0,610
Рентабельність продажів	0,694	0,995	0,320
Рентабельність власного капіталу	0,660	0,988	0,773
Рентабельність акціонерного капіталу	0,257	0,989	0,943
Рентабельність обігових активів	0,294	0,972	0,491
Рентабельність виробничих фондів	0,305	0,905	0,455
Рентабельність активів	0,116	0,946	0,501
Рентабельність фінансових вкладень	0,228	0,350	1,00
Рентабельність основної діяльності	0,060	0,803	0,906
Рентабельність виробництва	0,060	0,788	0,937

Джерело: розраховано автором на основі: [2,3,4]

Як свідчать дані таблиці 12, лише для показника рентабельності власного капіталу спостерігається тісна кореляція з обсягом прибутку у всіх трьох організацій. Ще для

восьми з десяти розглянутих параметрів помітний зв'язок з прибутком простежується у двох із трьох підприємств.

Аналізуючи залежність показників ділової активності від величини валового прибутку (таблиця 13), встановлено, що серед усіх організацій тісна кореляція спостерігається лише за коефіцієнтом оборотності кредиторської заборгованості. Для п'яти з семи проаналізованих показників кореляційна залежність виявлена у двох із трьох підприємств.

Таблиця 13

Оцінка кореляційної залежності між показниками ділової активності та величиною валового прибутку ТОВ «Грейн-Траншипмент», ТОВ «СА ЛОГІСТИК» та ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА»

Показник	Коефіцієнт кореляції		
	Грейн-Траншипмент	СА ЛОГІСТИК	ЗЕРНОВОЗ.ЮА
Віддача активів	0,256	0,983	0,729
Капіталовіддача	0,186	0,893	0,611
Оборотність обігових активів	0,345	0,945	0,730
Коефіцієнт оборотності запасів	0,172	0,973	0,279
Коефіцієнт оборотності поточних активів	0,345	0,945	0,730
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	0,26	0,880	0,722
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	0,721	0,851	0,684

Джерело: розраховано автором на основі: [2,3,4]

Аналіз показників ділової активності та валового прибутку засвідчує, що у всіх розглянутих компаній тісна кореляція спостерігається лише за коефіцієнтом оборотності кредиторської заборгованості. В цілому прибутковість транспортних підприємств значною мірою залежить від короткострокової заборгованості, проміжної та поточної ліквідності та оборотності кредиторської заборгованості. У військових умовах фінансові результати компаній визначаються не лише обсягами перевезень, а й ефективністю управління та здатністю підтримувати фінансову стійкість. Організації, які вміють оперативно регулювати свої зобов'язання та підтримувати високий рівень ліквідності, мають більші шанси зберегти прибутковість і мінімізувати ризики, пов'язані з нестабільним ринковим середовищем.

Висновки. Дослідження демонструє, що в умовах воєнного стану прибутковість транспортних компаній істотно залежить від їхньої фінансової стійкості та здатності ефективно управляти оборотним капіталом.

1. Короткострокова заборгованість. Тісна кореляція з короткостроковою заборгованістю може вказувати на те, що компанії активно використовують короткострокові позики для фінансування поточної діяльності. В умовах нестабільності це може бути як ознакою гнучкості (швидко реагування на ринкові потреби), так і ризику (підвищений фінансовий тягар та залежність від кредиторів).

2. Проміжна та поточна ліквідність. Висока кореляція з коефіцієнтами ліквідності (проміжною та поточною) свідчить, що компанії з кращою здатністю покривати свої короткострокові зобов'язання (наприклад, за рахунок грошових коштів, дебіторської заборгованості) є більш прибутковими. Це пояснюється тим, що висока ліквідність дозволяє компаніям:

- Швидко реагувати на непередбачувані витрати, пов'язані з війною (пошкодження інфраструктури, зростання цін на паливо).
- Підтримувати безперервність бізнес-процесів та уникати касових розривів.

- Зміцнювати довіру партнерів та отримувати вигідніші умови співпраці.
 - Швидко реагувати на непередбачувані витрати, пов'язані з війною (пошкодження інфраструктури, зростання цін на паливо).
 - Підтримувати безперервність бізнес-процесів та уникати касових розривів.
 - Зміцнювати довіру партнерів та отримувати вигідніші умови співпраці.
3. Оборотноість кредиторської заборгованості. Кореляція з цим показником означає, що швидкість, з якою компанії розраховуються зі своїми постачальниками та кредиторами, впливає на їх прибуток. Висока оборотноість може свідчити про ефективне управління грошовими потоками, отримання знижок за своєчасні платежі або сильні переговорні позиції. Однак, занадто швидке погашення заборгованості може призвести до відтоку коштів, що також впливає на ліквідність.

1. Рябчун А.М. Формування транспортно-логістичних кластерів на ринку логістичних послуг. 2023. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/62570> (дата звернення: 20.04.2025).
2. Фінансова звітність ТОВ «ГРЕЙН-ТРАНСШИПМЕНТ». URL: <https://opendatabot.ua/c/41071408> (дата звернення: 20.04.2025).
3. Фінансова звітність ТОВ «ЄА ЛОГІСТИК». URL: <https://opendatabot.ua/c/44011303> (дата звернення: 20.04.2025).
4. Фінансова звітність ТОВ «ЗЕРНОВОЗ.ЮА». URL: <https://opendatabot.ua/c/42486721> (дата звернення: 20.04.2025).
5. Balázs E., Kovács G. Solidarity Lanes and the transformation of EU–Ukraine transport corridors. *Journal of Transport Geography*. 2024. Vol. 112. P. 103714.
6. Vodnar O. Logistics transformations on grain and oilseeds markets during the war. *Economic Annals-XXI*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.48077/scihor9.2024.134>
7. CLECAT. New Solidarity Lanes Data Published. June 2025. URL: <https://www.clecat.org> (дата звернення: 20.04.2025).
8. European Commission. EU-Ukraine Solidarity Lanes (overview). 2025. URL: <https://ec.europa.eu> (дата звернення: 20.04.2025).
9. European Commission. Solidarity Lanes: Latest figures. June 2025. URL: <https://ec.europa.eu> (дата звернення: 20.04.2025).
10. FAO. GIEWS Country Brief: Ukraine. Rome: Food and Agriculture Organization, March 2025. URL: <https://www.fao.org/giews> (дата звернення: 20.04.2025).
11. Grynko T. Challenges and prospects of multimodal transportation of agricultural products from Ukraine. *Economic Annals-XXI*. 2024. Vol. 196(1–2). P. 22–29.
12. KSE Institute. AgroDigest Ukraine. Kyiv: Kyiv School of Economics, January 2025. URL: <https://kse.ua> (дата звернення: 20.04.2025).
13. Pidubna O., Kurylo O. Resilience of Ukraine's agrolistics under war conditions. *Transport Economics and Logistics Journal*. 2023. Vol. 56(3). P. 45–58.
14. Reuters. Ukraine's once-booming grain industry faces long recovery. April 2025. URL: <https://www.reuters.com> (дата звернення: 20.04.2025).
15. USDA Foreign Agricultural Service. Grain and Feed Annual: Ukraine. Washington: USDA, April 2025. URL: <https://www.fas.usda.gov> (дата звернення: 20.04.2025).
16. World Bank. Fourth Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA4). Washington: World Bank, 2025. URL: <https://www.worldbank.org> (дата звернення: 20.04.2025).
17. Yanovska V. The logistics of grain exports from wartime Ukraine. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 2025. URL: <https://www.sciencedirect.com> (дата звернення: 20.04.2025).
18. Афанасьєва О., Гречка С. Формування транспортно-логістичного річкового кластеру як шлях покращення внутрішньої водної галузі України. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*, 3(80), 2022, 51-65. DOI: <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2022-3-51-65>.

Reference

1. Riabchun, A. M. (2023). *Formuvannia transportno-lohistrychnykh klasteriv na rynku lohistrychnykh posluh* [Formation of transport and logistics clusters in the logistics services market]. Retrieved from <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/62570> (accessed 20 April 2025).
2. TOV “HRAIN-TRANSSHYPMENT”. (2025). *Finansova zvitnist* [Financial statements], Retrieved from <https://opendatabot.ua/c/41071408> (accessed 20 April 2025).
3. TOV “EA LOHISTYK”. (2025). *Finansova zvitnist* [Financial statements]. Retrieved from <https://opendatabot.ua/c/44011303> (accessed 20 April 2025).
4. TOV “ZERNOVOZ.YUA”. (2025). *Finansova zvitnist* [Financial statements]. Retrieved from <https://opendatabot.ua/c/42486721> (accessed 20 April 2025).
5. Balázs, E., & Kovács, G. (2024). Solidarity Lanes and the transformation of EU–Ukraine transport corridors. *Journal of Transport Geography*, 112, 103714.
6. Bodnar, O. (2024). Logistics transformations on grain and oilseeds markets during the war. *Economic Annals-XXI*. DOI: <https://doi.org/10.48077/scihor9.2024.134>
7. CLECAT. (2025). *New Solidarity Lanes Data Published*. Retrieved from <https://www.clecat.org> (accessed 20 April 2025).
8. European Commission. (2025). *EU-Ukraine Solidarity Lanes (overview)*. Retrieved from <https://ec.europa.eu> (accessed 20 April 2025).
9. European Commission. (2025). *Solidarity Lanes: Latest figures*. Retrieved from <https://ec.europa.eu> (accessed 20 April 2025).
10. FAO. (2025). *GIEWS Country Brief: Ukraine*. Rome: Food and Agriculture Organization. Retrieved from <https://www.fao.org/giews> (accessed 20 April 2025).
11. Grynko, T. (2024). Challenges and prospects of multimodal transportation of agricultural products from Ukraine. *Economic Annals-XXI*, 196(1–2), 22–29.
12. KSE Institute. (2025). *AgroDigest Ukraine*. Kyiv: Kyiv School of Economics. Retrieved from <https://kse.ua> (accessed 20 April 2025).
13. Piddubna, O., & Kurylo, O. (2023). Resilience of Ukraine’s agrologistics under war conditions. *Transport Economics and Logistics Journal*, 56(3), 45–58.
14. Reuters. (2025). Ukraine’s once-booming grain industry faces long recovery. Retrieved from <https://www.reuters.com> (accessed 20 April 2025).
15. USDA Foreign Agricultural Service. (2025). *Grain and Feed Annual: Ukraine*. Washington: USDA. Retrieved from <https://www.fas.usda.gov> (accessed 20 April 2025).
16. World Bank. (2025). *Fourth Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA4)*. Washington: World Bank. Retrieved from <https://www.worldbank.org> (accessed 20 April 2025).
17. Yanovska, V. (2025). The logistics of grain exports from wartime Ukraine. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com> (accessed 20 April 2025).
18. Afanasieva, O., & Grechka, S. (2022). Formation of a transport and logistics river cluster as a way to improve the inland water transport sector of Ukraine. *Rozvytok metodiv upravlinnia ta hospodariuvannia na transporti*, 3(80), 51–65. DOI: <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2022-3-51-65>.

**STATISTICAL ANALYSIS AND MODELING OF THE MARKET OF
TRANSPORT SERVICES FOR THE TRANSPORTATION OF AGRICULTURAL
PRODUCTS IN THE CONDITIONS OF A MILITARY ECONOMY****Nataliya Lutchny***Ivan Franko National University of Lviv
79008 Lviv, Svobody Avenue, 18
e-mail:nataliya.lutchny@lnu.edu.ua ; ORCID: 0000-0002-0727-0842*

Abstract. The article is devoted to modelling economic strategies for increasing the profitability of transport companies transporting agricultural products under martial law. The relevance of the study is due to the significant impact of military operations on the functioning of the transport and logistics system, the destruction of infrastructure, the growth of legal and financial risks, which requires the search for new approaches to ensuring the stability and efficiency of transport enterprises.

The purpose of the article is to develop and substantiate models of economic strategies aimed at increasing the profitability of transport companies in the field of agricultural product transportation, taking into account factors of uncertainty, risks and changes in the regulatory and legal environment under war conditions.

The methodological basis of the study is a complex of general scientific and special methods: analysis and synthesis - to generalize theoretical provisions; induction and deduction - to identify patterns in the development of the transport market; systemic and normative approach - to analyze the legal field of operation of transport companies; economic modeling methods - to build strategies for increasing profitability; graphic method – for a visual presentation of the results. The information base is made up of statistical data of the State Statistics Service of Ukraine, materials of the Ministry of Finance of Ukraine and analytical studies on agrologistics and military economy.

The results of the study allowed us to identify key factors affecting the profitability of transport companies in crisis conditions, which will contribute to the optimization of costs and the implementation of digital control technologies. The practical significance of the results obtained lies in the possibility of their use by transport enterprises to increase competitiveness and financial stability, as well as by state authorities to improve regulatory policy in the field of logistics.

Keywords: statistical analysis; economic modelling; transport services market; agrologistics; cargo transportation; military economy; profitability of transport companies; logistics risks; financial stability; competitiveness, marketing strategy.

Стаття надійшла до редколегії 29.04.2025

Прийнята до друку 25.06.2025

Опублікована (оприлюднена) 09.07.2025

ЗМІСТ

<i>Ігор Шегинський, Наталія Шегинська, Ярема-Кирило Шегинський.</i> УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНОЮ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ЕКОНОМІЧНИХ СУБ'ЄКТІВ.....	3
<i>Олег Кузик, Анастасія Терендій.</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ	13
<i>Маріанна Павлишин.</i> ЛОГІСТИЧНІ МОДЕЛІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В ІННОВАЦІЙНІЙ ЕКОСИСТЕМІ ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ.....	19
<i>Ростислав Михайлишин, Степан Панчишин, Андрій Павлишин.</i> МАКРОЕКОНОМІЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ.....	29
<i>Лариса Ноздріна.</i> ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩІЙ ОСВІТІ УКРАЇНИ	44
<i>Yuriy Nykytiuk, Vasyl Bunyak.</i> ON THE STOCK APPROACH TO THE ANALYSIS OF DEMAND FOR MONEY	55
<i>Ірина Петлін, Оксана Паук.</i> МЕХАНІЗМИ ПІДВИЩЕННЯ ЛОЯЛЬНОСТІ КЛІЄНТІВ У ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ.....	64
<i>Дарія Полюга, Поліна Деміденко.</i> СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ЯВИЩ З УРАХУВАННЯМ СЕЗОННОГО ТА КАЛЕНДАРНОГО КОРИГУВАННЯ.....	74
<i>Андрій Денисенко, Ірина Нетреба, Володимир Овсієнко.</i> ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ЗОВНІШНІХ ЗАГРОЗ.....	81
<i>Олександр Кундицький.</i> КОМУНІКАЦІЙНИЙ ПРОЦЕС В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ УНІВЕРСИТЕТОМ	90
<i>Володимир Білик.</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІТ-СФЕРИ УКРАЇНИ: КІЛЬКІСНІ ПОКАЗНИКИ	97
<i>Marianna Kichurchak.</i> ENTREPRENEURSHIP FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN UKRAINE: RESILIENCE OF THE INFORMATION AND COMMUNICATION SECTOR AMID THE WAR	108
<i>Світлана Урба, Остап Навроцький.</i> ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ	126
<i>Андрій Савицький, Віталій Шарко.</i> СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ В ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНОМУ УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВАМИ	137
<i>Ольга Червона.</i> ПІДХОДИ ДО СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ У ПІДПРИЄМНИЦТВІ.....	146

<i>Ірина Демко.</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ.....	155
<i>Ігор Лисий.</i> ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ ПРИ ПЕРЕХОДІ ДО ПРОЕКТНОГО УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ.....	166
<i>Алла Степанова, Юлія Народовська.</i> ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ.....	179
<i>Tetyana Moryak, Mariya Kosarchyn, Oleksii Buniak.</i> INSTITUTIONAL PROVISION OF THE COMPETITION REGULATION MECHANISM IN UKRAINE'S ECONOMY	186
<i>Оксана Жук, Ігор Федоришин.</i> ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК ВІДКРИТОЇ СИСТЕМИ В ЕПОХУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ.....	198
<i>Ольга Гринькевич, Анна Бойко.</i> ІНСТРУМЕНТИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ОСВІТНИХ ПОСЛУГ В КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЧНОГО АНАЛІЗУ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ	207
<i>Віктор Пилявець, Олександр Захарчук.</i> СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙ У ВІТЧИЗНЯНУ МОЛОЧНУ ПРОМИСЛОВІСТЬ	218
<i>Марина Павлова.</i> ТРАНСФОРМАЦІЯ СПОЖИВЧОЇ ПОВЕДІНКИ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ МАРКЕТИНГ: НОВІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ.....	231
<i>Василь Приймак, Ольга Голубник, Софія Палій.</i> ПРОГНОЗУВАННЯ ПОГОДИННОГО ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ РЕГІОНУ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ СПОЖИВАННЯМ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ.....	241
<i>Наталія Лутчин.</i> СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА МОДЕЛЮВАННЯ РИНКУ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ З ПЕРЕВЕЗЕННЯ АГРОПРОДУКЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОЇ ЕКОНОМІКИ	252

CONTENTS

<i>Ihor Shehynskyy, Nataliia Shehynska, Yarema-Kyrylo Shehynskyy.</i> MANAGEMENT OF INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF ECONOMIC ENTITIES	3
<i>Oleg Kuzyk, Anastasiia Terendii.</i> THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF FOOD MARKET RESEARCH	13
<i>Marianna Pavlyshyn.</i> THE LOGISTICS MODELS AS A TOOL FOR DIGITAL TRANSFORMATION IN THE INNOVATIVE E-COMMERCE ECOSYSTEM	19
<i>Rostyslav Mykhailyshyn, Stepan Panchyshyn, Andrii Pavlyshyn.</i> MACROECONOMIC ENVIRONMENT OF INVESTMENT AND INNOVATION SECURITY OF THE UKRAINE'S ECONOMY IN THE CONDITIONS OF MODERN CHALLENGES	29
<i>Larysa Nozdrina.</i> EXPERIENCE OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN UKRAINIAN HIGHER EDUCATION	44
<i>Yuriy Nykytiuk, Vasyl Bunyak.</i> ON THE STOCK APPROACH TO THE ANALYSIS OF DEMAND FOR MONEY	55
<i>Irina Petlin, Oksana Pauk.</i> MECHANISMS FOR INCREASING CUSTOMER LOYALTY IN THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS	64
<i>Dariya Polyuha, Polina Demidenko.</i> STATISTICAL ANALYSIS OF DEVELOPMENT TRENDS OF SOCIO-ECONOMIC PHENOMENA TAKING INTO ACCOUNT SEASONAL AND CALENDAR ADJUSTMENTS	74
<i>Andriy Denysenko, Iryna Netreba, Volodymyr Ovsienko.</i> RISK ASSESSMENT IN THE INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SYSTEM OF ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF EXTERNAL THREATS	81
<i>Oleksandr Kundytskyi.</i> COMMUNICATION PROCESS IN THE SYSTEM OF UNIVERSITY MANAGEMENT	90
<i>Volodymyr Bilyk.</i> CONTEMPORARY TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE UKRAINIAN IT-SECTOR: QUANTITATIVE METRICS	97
<i>Marianna Kichurchak.</i> ENTREPRENEURSHIP FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN UKRAINE: RESILIENCE OF THE INFORMATION AND COMMUNICATION SECTOR AMID THE WAR	108
<i>Svitlana Urba, Ostap Navrotskyi.</i> FOREIGN EXPERIENCE OF STATE SUPPORT FOR AGRARIAN BUSINESS	126
<i>Andrii Savitskyi, Vitalii Sharko.</i> CONCEPTUAL-CATEGORICAL PRINCIPLES OF TAX REGULATION	137
<i>Olga Chervona.</i> STRATEGIC HR MANAGEMENT APPROACHES IN ENTREPRENEURSHIP	146
<i>Iryna Demko.</i> CURRENT TRENDS IN MANAGEMENT DECISION-MAKING	155

<i>Ihor Lysyi</i> . FEATURES OF MANAGEMENT TRANSFORMATION OF TRADE ENTERPRISES DURING THE TRANSITION TO PROJECT MANAGEMENT OF BUSINESS.....	166
<i>Alla Stepanova, Yuliia Narodovska</i> . THEORETICAL FRAMEWORK FOR ENTERPRISE COMPETITIVENESS FORMATION.....	179
<i>Tetyana Moryak, Mariya Kosarchyn, Oleksii Buniak</i> . INSTITUTIONAL PROVISION OF THE COMPETITION REGULATION MECHANISM IN UKRAINE'S ECONOMY	186
<i>Oksana Zhuk, Ihor Fedoryshyn</i> . INFORMATION AND COMMUNICATION PROCESSES IN THE ACTIVITIES OF AN ORGANIZATION AS AN OPEN SYSTEM IN THE ERA OF DIGITALIZATION.....	198
<i>Olha Hrynkevych, Anna Boiko</i> . GOVERNMENT REGULATION TOOLS OF THE EDUCATIONAL SERVICES MARKET IN THE CONTEXT OF STRATEGIC ANALYSIS OF HIGHER EDUCATION DEVELOPMENT IN UKRAINE	207
<i>Viktor Pyliavets, Oleksandr Zakharchuk</i> . STRATEGIC PLANNING FOR THE DEVELOPMENT OF INVESTMENTS INTO THE DOMESTIC DAIRY INDUSTRY.....	218
<i>Maryna Pavlova</i> . TRANSFORMATION OF CONSUMER BEHAVIOR AND INNOVATIVE MARKETING: NEW APPROACHES TO ENSURING THE COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES	231
<i>Vasyl Pryimak, Olga Holubnyk, Sofiia Palii</i> . FORECASTING OF HOURLY ENERGY CONSUMPTION OF THE REGION AS A STRATEGIC TOOL FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF ELECTRICITY CONSUMPTION MANAGEMENT	241
<i>Nataliya Lutchyn</i> . STATISTICAL ANALYSIS AND MODELING OF THE MARKET OF TRANSPORT SERVICES FOR THE TRANSPORTATION OF AGRICULTURAL PRODUCTS IN THE CONDITIONS OF A MILITARY ECONOMY	252