

ISSN 2617-5940

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

ДЕРЖАВНОГО ПОДАТКОВОГО УНІВЕРСИТЕТУ

STU STATE TAX UNIVERSITY

2 | 2025

ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ISSN: 2617-5940

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ДЕРЖАВНОГО ПОДАТКОВОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Електронне наукове видання

Випуск 2, 2025

Видавничий дім
«Гельветика»
2025

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:
Надія Давиденко, д.е.н., професор, Державний податковий університет, Україна

ЗАСТУПНИК ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА:
Оксана Гордей, д.е.н., професор, Державний податковий університет, Україна

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР:
Людмила Діденко, к.е.н., доцент, Державний податковий університет, Україна

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:
Олена Береславська, д.е.н., професор, Державний податковий університет, Україна
Олена Білик, д.н.д.у., доцент, Національний університет «Львівська політехніка», Україна
Олена Гудзь, д.е.н., професор, Державний податковий університет, Україна
Анатолій Гулей, д.е.н., професор, Українська міжбанківська валютна біржа, Західноукраїнський національний університет, Україна
Микола Гусятинський, к.т.н., доцент, Державний податковий університет, Україна
Надія Давиденко, д.е.н., професор, Державний податковий університет, Україна
Юлія Коваленко, д.е.н., професор, Державний податковий університет, Україна
Валентина Мартиненко, д.е.н., доцент, Державний податковий університет, Україна
Тарас Маршалок, д.е.н., доцент, Хмельницький національний університет, Україна
Світлана Онишко, д.е.н., професор, Державний податковий університет, Україна
Катерина Проскура, д.е.н., професор, Київський науково-дослідний інститут судових експертиз, Україна
Людмила Слюсарева, д.е.н., доцент, Державний податковий університет, Україна
Ірина Чуницька, д.е.н., професор, Державний податковий університет, Україна
Борис Язлюк, д.е.н., професор, Західноукраїнський національний університет, Україна
Гіві Бедіанашвілі, д.е.н., Інститут досліджень економічних та соціальних проблем глобалізації Європейського університету Грузії, Грузія
Лариса Белінська, д.е.н., Вільнюський університет, Литва
Флавіо Боссіо, PhD, Parthenope University of Naples, Італія
Владімер Глонті, доктор наук, Державний університет імені Шота Руставелі, Грузія
Агнешка Дзюбинська, PhD, Економічний університет у Катовицях, Польща
Сліман Ед-Давалі, PhD, Національна школа комерції і менеджменту, University Chouaib Doukkali, Марокко
Юзуф Зекірі, PhD, Південно-східний європейський університет, Республіка Північна Македонія
Тетяна Паєнтко, д.е.н., професор бізнес-школи Берлінського університету прикладних наук економіки і техніки, Німеччина
Рафаеле Петруцці, доктор філософії, керуючий директор Центру трансфертного ціноутворення WU в Інституті австрійського та міжнародного податкового права при WU (Віденський університет економіки та бізнесу), Австрія
Прадіп Кумар Рой, PhD, Коледж Маулана Азад, Калькутта, Індія
Мартін Сагаян, PhD, Карунський технологічно-науковий інститут, Індія
Рохаіл Хасан, PhD, Технологічний університет, Petronas, Малайзія
Іветта Шимберова, PhD, Технологічний університет Брно, Чехія
Анджей Які, доктор наук, Краківський економічний університет, Польща

Реєстрація суб'єкта у сфері онлайн-медіа:
Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення № 2531 від 08.08.2024 року
Ідентифікатор медіа: R40-05407

Суб'єкт у сфері друкованих медіа: Державний податковий університет
(вул. Університетська, буд. 31, м. Ірпінь, Київська обл., 08201, 11.02@dpu.edu.ua, тел. +38 (044) 363-27-13)

Затверджено до поширення в мережі інтернет відповідно до рішення вченої ради
Державного податкового університету (протокол від 27.11.2025 р. № 5)

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України в галузі економічних наук (категорія «Б»)
на підставі Наказу МОН України від 02.07.2020 р. № 886 (додаток 4)

Спеціальності: С1 Економіка та міжнародні економічні відносини;
D1 Облік і оподаткування; D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок;
D3 Менеджмент; D5 Маркетинг; D4 Публічне управління та адміністрування

Наукометричні бази даних: Vernadsky National Library of Ukraine; Google Academy; Crossref;
The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH PLUS); CiteFactor; MIAR;
Academic Journals Index (OAJI); INFOBASEINDEX; Turkish Education Index

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату
за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

Електронна сторінка видання: https://journals.dpu.kyiv.ua/index.php/collectioneconomy

© Державний податковий університет, 2025
© Оформлення «Видавничий дім «Гельветика», 2025

УДК 336:347.7
JEL G20, O16
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.1

Володимир Бодаковський
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2862-5611
E-mail: volodymyr.bodakovskyy@lnu.edu.ua

Ольга Рудик
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0822-0580
E-mail: olga.rudyk@lnu.edu.ua

Сергій Яворовський
здобувач вищої освіти третього рівня,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-8658-5625
E-mail: yavorovskii.srii@gmail.com

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ ТА ФІНАНСОВИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ СУБ'ЄКТІВ ЕКОНОМІКИ

Анотація. *Стаття присвячена теоретико-методологічній оцінці фінансового забезпечення в умовах виникнення фінансових ризиків на мікро- та макрофінансових рівнях. Поставлено завдання виявити основні взаємозв'язки між видами фінансового забезпечення та стійкістю підприємницьких проектів в умовах глобальних потрясінь, що дало можливість сформувати актуальні положення та напрями гармонізації складових механізму фінансового забезпечення суб'єктів економіки. Метою статті є визначення на теоретико-методологічному рівні взаємозв'язків між фінансовими ризиками та фінансовим забезпеченням суб'єктів економіки на мікро- та макрорівнях. Досліджено наукові праці вчених, які вивчають фінансове забезпечення через призму фінансових ризиків з позиції захисту суб'єктів економіки від негативних наслідків в осяжному майбутньому. Виявлено суперечності та альтернативне тлумачення основних фінансових дефініцій, запропоновано власне тлумачення фінансових процесів та взаємозв'язків між учасниками фінансових взаємовідносин з позиції ризикоорієнтованої парадигми фінансової науки. Систематизовано семантичні форми категорії «фінансове забезпечення» на основі критеріїв, які вдало поєднуються з системами управління та прогнозування ризиків, що доцільно використовувати, на нашу думку, в наукових дослідженнях. Проведено авторську оцінку фінансових категорій та виявлено основні напрями удосконалення забезпечення, формування відмінностей від фінансування та грошових потоків. Актуалізовано статичну та динамічну ознаки фінансової системи, що має безпосередній вплив на основні процеси, які притаманні фінансовому середовищу країни. Запропоновано авторське визначення фінансового забезпечення як одної з категорій фінансової науки, що можна використовувати при дослідженнях суб'єктів економіки в умовах непередбачуваних змін на глобальній фінансово-господарській арені. Актуалізовано фінансування як дефініцію фінансової науки, яка формує передумови для ідентифікації визначення «фінансове забезпечення» та, на підставі визначених етапів реалізації останнього, систематизовано фінансові ризики за рівнями та напрямами виникнення. Наголошено на необхідності формування механізму управління фінансовими ризиками як на макро- так і на мікрорівнях економіки країни.*

Ключові слова: *фінанси, фінансові відносини, фінансові ресурси, фінансування, фінансове забезпечення, фінансова система, фінансові ризики.*

Volodymyr Bodakovskyy
Candidate of Economic Sciences, Docent,
Associate Professor at the Department of Finance, Monetary Circulation and Credit
Ivan Franko National University of Lviv
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2862-5611
E-mail: volodymyr.bodakovskyy@lnu.edu.ua

Olga Rudyk
Candidate of Economic Sciences, Docent,
Associate Professor at the Department of Finance, Monetary Circulation and Credit,
Ivan Franko National University of Lviv
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0822-0580
E-mail: olga.rudyk@lnu.edu.ua

© Володимир Бодаковський, Ольга Рудик, Сергій Яворовський, 2025

Sergii Yavorovskyi
Third-Level Higher Education Applicant (Ph.D. Degree Applicant),
Ivan Franko National University of Lviv
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-8658-5625
E-mail: yavorovskyi@gmail.com

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASSESSMENT OF THE INTERRELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL RISKS AND FINANCIAL SECURITY OF ECONOMIC ENTITIES

Abstract. *The article is devoted to the theoretical and methodological assessment of financial security in the conditions of financial risks at the micro- and macro-financial levels. The task is to identify the main relationships between the types of financial security and the stability of business projects in the conditions of global shocks, which made it possible to identify current provisions and directions for harmonizing the components of the mechanism of financial security of economic entities. The purpose of the article is to determine, at the theoretical and methodological level, the relationships between financial risks and financial security of economic entities at the micro and macro levels. The scientific works of scientists who study financial security through the prism of financial risks from the perspective of protecting economic entities from negative consequences in the foreseeable future have been investigated. Contradictions and alternative interpretations of the main financial definitions have been identified, and an own interpretation of financial processes and relationships between participants in financial relationships has been proposed from the perspective of the risk-oriented paradigm of financial science. The semantic forms of the category "financial security" have been systematized on the basis of criteria that are successfully combined with risk management and forecasting systems, which, in our opinion, should be used in scientific research. The author's assessment of financial categories was carried out and the main directions of improving provision, the formation of differences from financing and cash flows were identified. The static and dynamic characteristics of the financial system, which have a direct impact on the main processes inherent in the financial environment of the country, were updated. The author's definition of financial provision as one of the categories of financial science, which can be used in the study of economic entities in conditions of unpredictable changes in the global financial and economic arena, was proposed. Financing is updated as a definition of financial science, which forms the prerequisites for identifying the definition of "financial security" and, based on the identified stages of the latter's implementation, financial risks are systematized by levels and directions of occurrence. The need to form a mechanism for managing financial risks at both the macro and micro levels of the country's economy is emphasized.*

Keywords: *finance, financial relations, financial resources, financing, financial provision, financial system, financial risks.*

Вступ. Виникнення ризиків в умовах глобальних потрясінь на макрофінансовому рівні формує стратегічну загрозу для фінансового забезпечення та життєдіяльності суб'єктів господарювання в довготерміновій перспективі. Адже відсутність стабільних фінансових потоків для підприємницьких проектів є причиною їх закриття в осяжній перспективі. Як наслідок присутня загроза для державного сектору - в частині наповнення бюджетів усіх рівнів; для фінансової системи - в частині відсутності джерел накопичення капіталу та його вливання в галузі економіки, які потребують стратегічної уваги на усіх рівнях; для економіки - в частині забезпечення сталого розвитку та економічного зростання країни. Актуальною і своєчасною є, на наше переконання, ідентифікація основних теоретико-методологічних взаємозв'язків між фінансовими ризиками та фінансовим забезпеченням, що дасть можливість в правовому полі країни сформувати основні положення реалізації фінансових відносин та створити передумови для імплементації в життя суспільства Закону «Про фінансову систему».

Метою статті є вивчення та оцінка дефініції «фінансове забезпечення» з позиції теоретико-методологічного наукового доробку вчених-фінансистів для розпізнавання взаємозв'язків між фінансовими процесами та ризиками на усіх етапах управління фінансово-господарськими відносинами.

Завданням даної статті варто визначити виявлення основних відмінностей в трактуванні фінансового забезпечення та ризиків, ідентифікацію основних ознак системи та механізму управління фінансуванням, на підставі наукових розвідок та отриманих результатів формування напрямів розвитку фінансової науки в частині оцінки взаємозв'язків у фінансовому просторі, який є основою, в тому числі інституційною, для трансформації фінансової системи й економічного зростання країни.

Літературний огляд. Фінансовим ризикам як чинникам деформації фінансового забезпечення суб'єктів економічної системи країни присвячені праці іноземних та вітчизняних науковців: Т. Березянко, О. Кострици [1], В. Н. Бицької, Я. Буздугана [4], О. Василика [6], О. Васюренка, Л. Васечко [5], Д. Клинового [7], С. Нейкова, Є. Пашали [8], В. Оспіщева [11], І. Томашука [9], С. Юрія [10]. Однак саме вплив фінансових ризиків на фінансові потоки не отримав достатньої уваги, фінансове забезпечення як об'єкт фінансової науки потребує більш глибокого аналізу та висвітлення в умовах трансформації фінансової системи України. Формування теоретико-методологічного консенсусу в науковій сфері щодо дефініції «фінансове забезпечення» дозволить закріпити його в законодавчо-нормативних актах та уникнути його двоякого трактування.

Методологія. В роботі використовуються загальнонаукові та спеціальні наукові методи дослідження, у тому числі дедукція, аналіз, класифікація, формалізація, оцінка фінансових ризиків, рейтингування фінансового забезпечення та інші. Методика наукових розвідок розпочинається із роботи з джерелами, що присвячені впливу фінансових ризиків на фінансове забезпечення суб'єктів підприємництва. Застосовано системний підхід для визначення взаємозв'язків між окремими компонентами процесу фінансування та імовірністю виникнення кризових явищ у фінансовій площині економічної системи країни.

Основна частина. Наголошуємо насамперед на важливості трактування такої дефініції як «фінанси», яка не має усталеної наукової ідентифікації, насамперед, сприймається як правова категорія в межах вітчизняного законодавства [2]. З її семантичного статусу можна, на теоретико-методологічному рівні, гармонізувати категоріальний апарат фінансової науки, особливо актуальним є розуміння таких дефініцій як «фінансові ризики» та «фінансове забезпечення». Вважаємо, що для системного розуміння фінансів, як явища та науки, необхідно користуватися принципом субсидіарності. На нашу думку, до основних аспектів, які фіксують дефініцію «фінансів» в правовому полі України, виходячи з нашого аналізу та суджень, можна віднести: 1) «розподіл»; 2) «відносини»; 3) «капітал»; 4) «мета». Між дефініціями фінанси, фінансові відносини, фінансування та фінансове забезпечення присутня комплікація та імпліцитний характер їх розуміння. Попередні наші дослідження дозволили виявити різновекторність в трактуванні основних фінансових категорій [3, с. 65–70].

В умовах трансформації фінансової системи України виникла потреба в утвердженні єдиного бачення до розуміння її складових, інфраструктури та взаємозв'язків між суб'єктами в фінансовому просторі як на мікро- так і на макрорівні. Вважаємо, що систему необхідно сприймати через «інфраструктуру», якій притаманні статичні ознаки, та «сфери фінансової діяльності», які відповідають за динамічні властивості системи. На наше переконання у зв'язку з проведеними дослідженнями, інфраструктура, в науковій матриці фінансової системи, є необхідною безапеляційною компонентною. Отже, можемо стверджувати, що фінансова система через власну інфраструктуру впливає на форми, вартість, доцільність та ефективність реалізації фінансового забезпечення суб'єктів підприємництва в наявному економічному просторі країни з врахуванням глобальної кон'юнктури, яка безапеляційно впливає на усі експліцитні та імпліцитні алгоритми фінансування, грошові потоки чи витрати.

Для формування власної позиції щодо фінансового забезпечення і ризиків, які до нього дотичні, розглянемо результати наукових досліджень науковців-фінансистів, що працюють у визначеній сфері. Відомий вчений-фінансист О. Василик вважає фінансове забезпечення визначеним законодавством сукупність заходів, спрямованих на створення фінансової бази для досягнення певних цілей [6]. Науковець, на наш погляд, не враховує відмінностей між імперативною складовою зазначеного процесу та наявними в фінансовому просторі позаправовими формами, інструментами реалізації та усталеними механізмами фінансового забезпечення. Погоджуємося з цільовим спрямуванням та мотивацією зазначеної дефініції.

В. Оспіщев стверджує, що фінансове забезпечення є одним із двох основних методів фінансового впливу на соціально-економічний розвиток поряд із фінансовим регулюванням [11, с. 59]. Вчений розглядає забезпечення виключно, наголошуємо, з позиції макрофінансового управління. Не враховує мезо- та макрорівні економіки країни, які, в своїй основі, складають основу усіх бізнес-процесів та здійснюють безпосередній вплив на державний сектор економічної системи країни. Вважаємо, що державоцентричний напрям ідентифікації фінансових дефініцій не може в цілому системно охопити усі явища, що, на нашу думку, заважає реалізувати декомпозицію необхідних процесів у суспільстві та виявити необхідні взаємозв'язки.

Серед представників фінансової науки та фінансового права присутні чимало позицій до розуміння фінансового забезпечення. Доречно наголосити, що більшість вчених трактують зазначену фінансову категорію з макроекономічної позиції, а саме як складову фінансового механізму, який безпосередньо пов'язаний з фінансовою системою країни. Яскравим представником такого наукового напряму є С. Юрій, який у своїх працях фінансове забезпечення ототожнює з методом механізму [10, с. 40]. Позиція відомого науковця підтримує державоцентричну парадигму фінансової науки, яка, в умовах розвитку ринкової економіки країни, не може комплексно пояснити взаємозв'язки при реалізації фінансових відносин та сформувати систему отримання релевантної інформації на мікрорівні фінансової системи країни.

Я. Буздуган підтримує наукову позицію С. Юрія та у своєму науковому доробку також вважає фінансове забезпечення методом фінансового механізму, з допомогою якого формують і використовують фонди коштів і який характеризує зміст впливу фінансів на різні аспекти розвитку суспільства [4]. На нашу думку, доцільно здійснювати декомпозицію зазначеної фінансової дефініції. Адже без детального аналізу та семантичної ідентифікації фінансового забезпечення відсутня можливість виявити основні взаємозв'язки між його ризикованістю та окремими етапами.

Як складову фінансового механізму та метод фінансового впливу на розвиток економіки, ідентифікують фінансове забезпечення І. Петровська та Д. Клиновий [7, с. 23]. Вчені його розглядають з позиції макрофінансового рівня, але не підкреслюють відмінності між інструментами окремих сфер фінансової системи: державних фінансів, фінансів підприємств, домогосподарств, міжнародних, страхування чи фінансового ринку. Потребує додаткового вивчення процес фінансового забезпечення з позиції підприємств, установ, організацій, які функціонують на мікрорівні та не мають достатнього впливу на ринки чи фінансування бюджетної сфери.

На думку Л. Васечко фінансове забезпечення – це система джерел і форм фінансування розвитку економічної та соціальної сфер суспільства [5]. Науковець є представником державоцентричної парадигми фінансової науки, як наслідок, процес фінансування розглядає з позиції системи державного управління економічною системою країни, не акцентує увагу на взаємному впливі усіх учасників економічного середовища, фінансові ризики не імплементовані вченим в наукову парадигму реалізації забезпечення, як процесу фінансування.

На нашу думку, фінансове забезпечення – це система організації фінансування суб'єктів, галузей чи економічної системи країни в цілому шляхом організації механізму формування, накопичення, розподілу та перерозподілу фінансових ресурсів і капіталу для реалізації поставленої мети, виконання завдань, досягнення цілей. Зазначене фінансове явище має принципові відмінності на макро- і мікрорівнях. Містить від-

мінні інструменти, механізми реалізації, хрономаркери та чутливість до фінансових ризиків.

На макрорівні фінансове забезпечення, на наш погляд, містить такі етапи:

1) формування фондів грошових коштів за допомогою: прямого впливу на фінансову систему та її інфраструктуру (виділення коштів із бюджетів усіх рівнів, проведення державних аукціонів, наприклад, з продажу рухомого та нерухомого майна, здійснення державних запозичень шляхом укладення міжнародних договорів позики чи розміщення боргових цінних паперів на глобальному фінансовому ринку тощо); непрямого впливу (встановлення імперативних бар'єрів для здійснення фінансово-господарської діяльності, а саме імплементація правових положень, які регулюють доцільність, вартість, право та час реалізації фінансування суспільних проектів; фіскальний вплив на життєдіяльність суспільства, який охоплює не тільки витрати на формування системи товарів і послуг в країні, а й визначає купівельну спроможність суб'єктів економіки країни, експортно-імпортну орієнтованість загалом);

2) визначення суб'єктів управління фінансуванням з сформованих джерел (ВРУ, КМУ та МФУ як безпосередні центри фінансової відповідальності за бюджет країни, наприклад);

3) здійснення фінансування в поєднанні з контролем за реалізацією проектів, бюджетуванням та операційним управлінням грошовими потоками (цільовою спрямованістю, касовими розривами тощо);

4) аналіз ефективності фінансового забезпечення та внесення змін в алгоритми роботи суб'єктів інфраструктури фінансової системи країни, правове середовище чи інституційну складову суспільства для підвищення ефективності;

На мікрорівні фінансове забезпечення, на нашу думку, має містити такі етапи:

1) вивчення середовища функціонування (правових норм, систем державного регулювання, купівельної спроможності ринків та окремих суб'єктів) з метою доцільності фінансування;

2) акумулювання фінансових ресурсів із доступних джерел (внутрішнього, наприклад, ринку кредитного; зовнішнього, наприклад, зарубіжних ринків цінних паперів, міжнародних бірж, які є їх частиною);

3) формування законодавчо окреслених фондів грошових коштів залежного (наприклад, статутний, резервний, витрат майбутніх періодів фонди) та незалежного (наприклад, фонди грошових коштів громадських організацій, благодійних фондів чи окремих комерційних підприємств) типу;

4) вибір механізму розподілу та перерозподілу фінансових ресурсів, його приналежності до юридичних осіб, правового статусу та спроможності;

5) утворення системи контролю, оперативного втручання при виникненні кризових явищ, комплаєнсу та безпосереднього удосконалення в умовах динамічного функціонування економіки країни.

З огляду на вище зазначене, можемо імплементувати фінансові ризики в алгоритми фінансового забезпечення як на макро- так і на мікрорівні. Насамперед розглянемо позицію вчених-фінансистів, а саме трактування ризиків як компоненти фінансової науки.

Як зазначають С. Нейков, Є. Пашали, фінансовий ризик – вид ризику, який є невід'ємною частиною фінансової діяльності та комерційних угод, і виникає внаслідок невизначеності факторів та конфліктності умов та характеризується можливістю виникнення фінансових втрат як результату вибору у процесі прийняття управлінських рішень [8, с. 114]. Підтримуємо думку науковців в частині дотичності зазначених ризиків до фінансових процесів. Наголошуємо, що причини, джерела та форми їх виникнення можуть мати й нефінансовий характер, бути пов'язані з експліцитними та імпліцитними ознаками економічного простору, які не тільки були поза межами системи управління, а й не піддавалися ідентифікації.

Група авторів, за керівництва Т. Березянко, ототожнює фінансовий ризик з усіма явищами, які негативно впливають на фінансово-господарський стан суб'єкта. Основними характеристиками ризику вважають невизначеність, альтернативність та неузгодженість. Зазначають, що вони мають величезну різноманітність [1]. Необхідно наголосити, що не усі ризики, які впливають на фінансовий стан чи фінансові відносини доцільно ототожнювати з зазначеним видом ризиків. Але, їх врахування, при побудові системи антикризового управління, необхідне та доцільне. Судження науковців, на наш погляд, потребує доопрацювання та деталізації.

І. Томашук та І. Томашук зазначають, що «фінансовий ризик – ризик, пов'язаний з ймовірністю втрати фінансових ресурсів (грошових коштів). Вони пов'язані, як вважають вчені, насамперед із змінами на фінансовому ринку та змінами в економіці. Це можуть бути зміни процентних ставок, валютних курсів, зміни галузі або конкретного позичальника» [9]. Позиція науковців безпосередньо корелює з нашим баченням зазначеної дефініції як компоненти фінансової науки. Вважаємо, що зазначений ризик необхідно трактувати з позиції впливу на фінансову ефективність, доцільності нівелювання, безпеку та алгоритми фінансування.

На підставі проведених наукових розвідок можемо стверджувати, що фінансовий ризик присутній на усіх етапах фінансового забезпечення суб'єктів підприємництва. Його варіативність, форма та руйнівна спроможність залежить від рівня управління фінансовими ресурсами, величини сформованих фондів грошових коштів та термінів реалізації фінансових відносин за визначеними підприємницькими чи державними проектами.

Отже, на нашу думку, фінансовий ризик, як частина фінансового забезпечення, є сукупністю негативних явищ, наголошуємо, фінансового характеру, що можуть виникнути та вплинути на ефективність фінансування, накладні витрати й спроможність формувати, розподіляти, перерозподіляти фонди грошових коштів в коротко- та довготерміновій перспективі.

Основними рівнями виникнення фінансового ризику, вважаємо, є:

1) макрорівень, враховує фінансову систему країни в цілому;

2) мезорівень, включає ризики, які виникають при взаємозв'язку суб'єктів суспільства з інфраструктурою фінансової системи країни;

3) мікрорівень, містить ризики, які можуть виникнути при реалізації фінансових відносин між суб'єктами економіки та працівниками окремих суб'єктів (підприємств, установ, організацій) при організації бізнес-процесів.

Фінансовий ризик необхідно, на наш погляд, поділяти за результатами впливу на:

1) ризик погіршення якості фінансового забезпечення, що не впливає на кінцеве виконання завдань чи досягнення цілей;

2) ризик втрати можливостей, який не дозволяє отримати кумулятивний ефект від фінансування чи додатковий фінансовий результат, який виникає в процесі реалізації проектів;

3) деструктивний фінансовий ризик, що спричиняє зворотній негативний ефект від фінансування проектів;

4) руйнівний ризик, який формує ситуацію, яка унеможливлює реалізацію цілей, їх досягнення в осяжній перспективі традиційними методами.

Залежно від методів впливу на фінансові явища, механізм управління системою захисту від ризиків, на нашу думку, має містити:

1) інструменти внутрішнього впливу, які змінюють якісний та кількісний статус структури суб'єкта підприємництва;

2) інструменти впливу на інститути фінансової системи (банківські установи, кредитні спілки, брокерів на ринку цінних паперів, грантодавців тощо);

3) інструменти макрофінансового захисту (налагодження співпраці з іноземними компаніями для оптимізації податкового навантаження, уникнення валютно-маржинальних дисбалансів в процесі фінансування).

Висновки. В умовах динамічних змін фінансового середовища на глобальному рівні, цифровізації взаємовідносин у суспільстві та глобальних потрясінь, фінансова наука потребує переосмислення основних дефініцій для побудови дієвої парадигми, що буде спроможна сприяти імплементації в правовій площині імперативних алгоритмів фінансування, фінансового забезпечення й захисту від потенційних ризиків. Сучасне трактування дефініції «фінансового забезпечення» ґрунтується на державоцентричну погляді, який, на нашу думку, не враховує мікрофінансовий рівень економічного простору суспільства. Як наслідок, відсутня можливість сформувати системний погляд на фінансові ризики та їх вплив на фінансові відносини, особливо ті, які дотичні до забезпечення.

Наполягаємо, що фінансове забезпечення є системою організації фінансування суб'єктів, галузей чи економіки країни в цілому шляхом організації механізму формування, накопичення, розподілу та перерозподілу фінансових ресурсів і капіталу для реалізації поставленої мети, виконання завдань, досягнення цілей, має принципові відмінності на макро- і мікрорівнях, містить відмінні інструменти, механізми реалізації, хрономаркери та чутливість до фінансових ризиків на кожному етапі реалізації фінансових відносин. Необхідно враховувати, що усі процеси в економічному просторі суспільства взаємозалежні. Як наслідок нефінансові ризики, особливо системні, мають рівнозначний вплив при реалізації фінансових завдань, на бізнес-процесі. Тому їх вивчення стратегічно важливе та актуальне при подальших наукових дослідженнях, трансформації фінансової системи країни та реформуванні інститутів суверенного українського суспільства.

Список використаних джерел:

1. Березянко Т., Кострица О., Дорошенко В. Фінансовий ризик при формуванні стратегії сталого розвитку підприємства. *Економіка та суспільство*. 2022. № 35. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-35-1

2. Бодаковський В. Ю. Змістовне навантаження іманентності науки «фінанси» з погляду фінансового права. *Економіка та суспільство.* 2024. № 59. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3517

3. Бодаковський В. Ю. Концептуалізація інфраструктури фінансової системи на основі її динамічних і статичних ознак. *Управління змінами та інновації*. 2024. № 9. С. 65–75 URL: http://cmi.politehnica.zp.ua/index.php/journal/article/view/128

4. Буздуган Я. Поняття, принципи, форми фінансового забезпечення охорони здоров'я в Україні. Віче. 2008. № 9–10. С. 26–28

5. Васечко Л. Співвідношення понять «фінансовий механізм», «механізм фінансування», «фінансове забезпечення», «фінансове регулювання». *Вісник Львів. ун-ту. Сер. : Економіка*. 2009. Вип. 41. С. 103–107

6. Василик О. Д. Теорія фінансів : навч. посібник. Київ : ЦУЛ, 2005. 480 с.

7. Кленовий Д., Петровська І. Фінанси : навчальний посібник. Київ : ЦУЛ. 2002. 300 с.

8. Нейков С.О., Пашали Є.О. Порівняльна характеристика наукових підходів до визначення та типологізації фінансових ризиків. *Економіка: реалії часу.* № 3 (73), 2024. С. 113–120. URL: https://economics.net.ua/files/archive/2024/No3/113.pdf

9. Томашук І., Томашук І. Управління фінансовими ризиками підприємства як складова забезпечення сталого функціонування суб'єкта економіки. *Економіка та суспільство*. 2022. № 39. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-64

10. Фінанси: вишкіл студій: навч. посіб. / С. І. Юрій, Т. О. Кізима, М. П. Злепко, М. М. Тріпак; За заг. ред. д. е. н., проф. С. І. Юрія. Тернопіль : Картбланш, 2002. 357 с.

11. Фінанси: Навч. посіб. / За ред. В. І. Оспіщева. Київ : Знання, 2006. 415 с.

References:

1. Berezianko, T., Kostrytsia, O., & Doroshenko, V. (2022). Finansovyi ryzyk pry formuvanni stratehii staloho rozvytku pidpryiemstva [Financial risk in the formation of a sustainable development strategy for an enterprise]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, no. (35). DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-35-1

2. Bodakovskyy V. (2024) Zmistovne navantazennya imanentnosti nauku finansu z poglady finansovogo prava [Substantial loading of the immanence of the science of "finance" from the point of view of financial law]. *Ekonomika ta syspilstvo – Economy and society*. Vol. 59. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-139

3. Bodakovskyy V. (2024) Kontseptyalizatsia infrastryktyru finansovoyi sustemu na osnovi yiyi dunamstchnuh I statuchnuh oznak [Conceptualization of the infrastructure of the financial system based on its dynamic and static features]. *Upravlinnya zminamu ta innovatsii – Change management and innovation*, vol. 9, pp. 65–70

4. Buzduhan Ya. (2008) Poniattia, pryntsypy, formy finansovoho zabezpechennia okhorony zdorovia v Ukraini [Concepts, principles, forms of financial provision of health care in Ukraine], Viche – Viche, vol. 9–10, pp. 26–28

5. Vasechko L. (2009) Spivvidnoshennia poniat "finansovyi mekhanizm", "mekhanizm finansuvannia", "finansove zabezpechennia", "finansove rehuliuvannia" [Correlation of the concepts "financial mechanism", "financing mechanism", "financial support", "financial regulation"]. *Visnyk Lviv. yn-tu, Ser. Ekonomika-Visnyk Lviv. yn-tu Ser.: Economy.*, vol. 41, pp. 103–107

6. Vasylyk O. D. (2005) Teoriia finansiv: navch. posibnyk [Theory of finance: teaching. manual]. Kyiv : TsUL. 480 p. (in Ukrainian)

7. Klenovyi D., Petrovska, I. (2002) Finansy [Finances]. Kyiv: TsUL (in Ukrainian)

8. Neikov S. O., Pashaly Ye. O. (2024) Porivnialna kharakterystyka naukovykh pidkhodiv do vyznachennia ta typolohizatsii finansovykh ryzykiv [Comparative characteristics of scientific approaches to the definition and typology of financial risks]. *Ekonomika: realii chasu-Economics: realities of the times*, № 3 (73). Pp. 113–120. Available at: https://economics.net.ua/files/archive/2024/No3/113.pdf

9. Tomashuk, I., & Tomashuk, I. (2022). Upravlinnia finansovymy ryzykamy pidpryiemstva yak skladova zabezpechennia staloho funktsionuvannia subiekta ekonomiky [Enterprise financial risk management as a component of ensuring the sustainable functioning of an economic entity]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, no. (39). DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-64

10. Yurii, S. I., Kizyma, T. O., Zlepko M. P. and Tripak M. M. (2002) *Finansy*. [Finances]. Ternopil: Kartblansh (in Ukrainian)

11. Ospishchev V. I. (2006) *Finansy* [Finances]. Kyiv: Znannia (in Ukrainian)

Стаття надійшла: 23.10.2025
Стаття прийнята: 06.11.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

УДК 658.15; 336.64
JEL H43, O22
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.2

Oksana Hordei
Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of the Public Finance Department,
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6938-0548
E-mail: ohordei@gmail.com

Sofiia Novytska
Second-Level Higher Education Applicant
(Master's Degree Applicant),
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-7513-0629
E-mail: sofiia.novytska@dpu.edu.ua

Tetiana Savchuk
Second-Level Higher Education Applicant
(Master's Degree Applicant),
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-7801-8430
E-mail: tania03_@ukr.net

Anastasiia Prokopchuk
Second-Level Higher Education Applicant
(Master's Degree Applicant),
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-0816-8308
E-mail: prokopcuknasta45@gmail.com

ADAPTIVE MODELS AND MECHANISMS OF ENTREPRENEURIAL'S PROJECT FINANCING ACTIVITIES IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF MILITARY UNCERTAINTY

Abstract. *Adaptive models and mechanisms of project financing, which are becoming critical for ensuring the sustainability of entrepreneurial activity in Ukraine in conditions of unprecedented military uncertainty were explored and analyzed in the article. Particular attention was paid to the need to integrate risk-sharing instruments between the public and private sectors. The study focused on transforming traditional approaches to assessing investments that have proven to be unviable in conditions of systematic military risk and mass destruction of capital assets, and to identify factors that minimize fiscal pressure and facilitate the attraction of private capital to critical recovery sectors. The methodology was based on the analysis of empirical cases (the «5-7-9%» program, grant mechanisms) and their critical comparative analysis using the real options theory (ROT) as a strategic framework for assessing managerial flexibility (relocation, expansion options). Global regulatory requirements (IFRS, RDNA4) and institutional risk transfer mechanisms (MIGA and DFC) were also systematized. The hypothesis of a direct proportional dependence of financing efficiency on the synergy between state compensation for systemic risk and the ability of enterprises to quickly adapt was substantiated. The results confirm that business sustainability was achieved through a two-vector mechanism: centralized risk absorption (MIGA/DFC) provides an «external anchor», and decentralized flexibility mechanisms allow the implementation of managerial options at the enterprise level. Empirical analysis showed the effectiveness of state credit risk subsidy programs and identified key challenges, which allowed formulating recommendations for the transition to mechanisms for subsidizing the cost of insurance premiums. The scientific value of the article lies in the substantiation of an adaptive project financing model that integrates ROT and institutional de-risking, as well as in the systematization of requirements for investors and forecasting possible consequences of modern financing models in Ukraine.*

Keywords: *project financing, adaptive project financing models, hybrid financing, political/military risk, international guarantees, DFC, EBRD, MIGA, PPP, first loss fund.*

Оксана Гордей
доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри публічних фінансів,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6938-0548
E-mail: ohordei@gmail.com

Софія Новицька
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-7513-0629
E-mail: sofiia.novytska@dpu.edu.ua

© Oksana Hordei, Sofiia Novytska, Tetiana Savchuk, Anastasiia Prokopchuk, 2025

Тетяна Савчук
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-7801-8430
E-mail: tania03_@ukr.net

Анастасія Прокопчук
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-0816-8308
E-mail: prokopcuknasta45@gmail.com

АДАПТИВНІ МОДЕЛІ ТА МЕХАНІЗМИ ПРОЄКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Анотація. *У статті досліджено та проаналізовано адаптивні моделі й механізми проєктного фінансування, які набувають критичного значення для забезпечення стійкості підприємницької діяльності в Україні в умовах безпрецедентної воєнної невизначеності. Особливу увагу приділено необхідності інтеграції інструментів розподілу ризиків між публічним та приватним секторами. Дослідження фокусується на трансформації традиційних підходів до оцінки інвестицій, які виявилися неспроможними в умовах систематичного воєнного ризику та масового руйнування капітальних активів, а визначити чинники, які мінімізують фіскальний тиск та сприяють залученню приватного капіталу в критично важливі сектори відновлення. Методологія базується на аналізі емпіричних кейсів (програма «5-7-9%», грантові механізми) та їх критичному порівняльному аналізі з використанням теорії реальних опціонів (ROT) як стратегічної рамки для оцінки управлінської гнучкості (опціони на релокацію, розширення). Також систематизовано світові нормативні вимоги (IFRS, RDNA4) та інституційні механізми ризик-трансферу (MIGA та DFC). Обґрунтовано гіпотезу про пряму пропорційну залежність ефективності фінансування від синергії між державною компенсацією системного ризику та здатністю підприємств до швидкої адаптації. Результати підтверджують, що стійкість бізнесу досягається завдяки двовекторному механізму: централізована абсорбція ризику (MIGA/DFC) надає «зовнішній якір», а механізми децентралізованої гнучкості дозволяють реалізовувати управлінські опціони на рівні підприємств. Емпіричний аналіз показав ефективність державних програм субсидування кредитного ризику та виявив ключові виклики, що дозволило сформулювати рекомендації щодо переходу до механізмів субсидування вартості страхових премій. Наукова цінність статті полягає в обґрунтуванні адаптивної моделі проєктного фінансування, яка інтегрує ROT та інституційний дерискінг, а також у систематизації вимог до інвесторів та прогнозуванні можливих наслідків сучасних моделей фінансування в Україні.*

Ключові слова: *проєктне фінансування, адаптивні моделі фінансування проєктів, гібридне фінансування, політичний/воєнний ризик, міжнародні гарантії, DFC, EBRD, MIGA, ДПП, фонд перших втрат.*

Introduction. Military uncertainty caused by full-scale armed aggression is considered an extreme manifestation of macroeconomic risk. It integrates political, physical (primarily the risk of asset destruction), and operational factors, creating an environment in which classical methods of financial analysis, in particular the calculation of net present value (NPV), lose their relevance. In wartime, it becomes impossible to adequately predict the probability of catastrophic events, as such events do not follow the usual statistical distribution.

One of the most acute problems facing the traditional banking model of project financing is the physical destruction of collateral. Classic long-term lending is largely based on the principle of collateral, but in conditions of military action, this mechanism loses its effectiveness, as assets serving as collateral may be destroyed or lose their liquidity.

Thus, Ukraine's banking sector was forced to make significant provisions for war-related losses, which amounted to UAH 33.5 billion for loans and UAH 7.1 billion for securities in the third quarter of 2024 alone. The National Bank of Ukraine (NBU) actively encourages banks to take a balanced approach to credit risk assessment, including proper valuation of collateral and rational restructuring [1]. This highlights the need to transform traditional collateral financing mechanisms into more adaptive models capable of ensuring flexible response and effective risk management.

Literature review. Analysis of contemporary literature indicates significant development of theoretical approaches to assessing the role of project finance (PF) mechanisms and political/military risk management tools, with an emphasis on the functioning of the regulatory environment, political risk insurance (PRI) models, guarantees for infrastructure projects in high-risk countries, and limited participation of private capital without adequate guarantees and de-risking mechanisms. For example, recent studies focus on how political risk directly affects infrastructure investment: Magwedere M., Marozva G. [2] show that infrastructure investment is cointegrated with the political risk index.

A particularly noticeable trend is that the last two to three years (especially after 2022) have led to an increased focus on the assessment of PF mechanisms (Project Finance mechanisms) as one of the possible tools for mobilizing capital and supporting economic recovery and entrepreneurial activity in post-crisis (military, political) conditions. Thus, an analysis of political risk and capital mobilization mechanisms (in particular through PRI) in the Development Finance Corporation report «Capital Mobilization Impacts Resulting from DFC's Political Risk Insurance Product» [3] notes that it is investments in countries with high political risk that require adapted financing models.

Among current scientific developments, considerable attention is paid to identifying barriers that hinder the

effective use of PF and related instruments (guarantees, insurance) in high-risk countries. Such obstacles most often include: insufficient availability of insurance for political/military risks, weak institutional trust, insufficient transparency of financial instruments in PF agreements, and volatility of the regulatory environment. The work of H. C. Demirel, W. Leendertse, L. Volker [4] examines the mechanisms that private investors use to protect their income on infrastructure projects in complex countries and highlights that without comprehensive coverage of political/military risks, the normal PF structure does not work.

Foreign studies of PF/PRI consider them in the broader context of financial ecosystems, where their effectiveness is closely linked to institutional trust, the quality of regulatory infrastructure, and the ability of states and financial institutions to act as guarantors or insurers of risks. For example, the World Economic Forum (WEF) in its report «Mitigation of Political & Regulatory Risk in Infrastructure» [5] emphasizes that political risks (expropriation, currency conversion, breach of contract) pose a fundamental threat to PF and require adaptive coverage tools.

At the same time, most of these studies are based on economic conditions in peacetime or in a relatively stable political environment, which reduces their relevance for countries experiencing military or post-conflict uncertainty, such as Ukraine.

Thus, a review of the available literature indicates that a theoretical framework has been established, including concepts of PF, political risk guaranteeing/insurance, and the role of institutions in financing infrastructure and entrepreneurial activity in conditions of risk. However, it reveals a significant lack of applied research devoted to the use of adaptive project financing models specifically for entrepreneurial activity in conditions of military uncertainty, as is the case in Ukraine, taking into account the transformation of classical financing models, high systemic risks, and limited internal resources.

Methodology. The methodological basis of the study is based on a combination of systematic, comparative, and statistical analysis, as well as the concept of real options (Real Options Theory – ROT) [6]. ROT allows assessing the value of managerial flexibility – the right, rather than the obligation, to change the parameters of an investment decision depending on the evolution of risk.

This methodology applies empirical cases of state financing programs ("5–7–9%", "eRobota" [7]), international guarantees (MIGA [8], DFC [9]), and innovative private solutions in the field of Defense Tech [10]. In particular, the mechanisms that implement various types of options are analyzed:

– relocation option (reorganization or transfer of production) [11];

– expansion option (investment in growth under conditions of stabilization [12]);

– abandonment option – exit from high-risk markets [11].

ROT is used as a strategic framework for integrating risk into financial decision-making. In wartime, such flexibility becomes critically important: it determines whether a business is capable not only of surviving, but also of recovering through the reorientation of assets and changes in operating models.

The main part. ROA becomes crucial in conditions of extreme uncertainty. It provides a methodology for assessing the value of managerial flexibility in investment projects, which is not available to the traditional NPV method [6]. A real option is a right, not an obligation, to make certain strategic decisions in the future (e.g., the ability to postpone, expand, reduce, or relocate a project). In the highly volatile environment characteristic of a war economy, the value of these options (such as the option to relocate production or the option to re-profile into Defense Tech) increases, which can make a project attractive to investors even if its static cash flows are negative.

That is why adaptive project financing is seen as providing enterprises with financial resources to implement these real options. For example, relocation grants are financing the cost of the relocation option. This points to an internal conflict of standards between different sources of capital. On the one hand, international donors and financial institutions (MIGA, DFC) require high transparency, audited reporting in accordance with international standards (IFRS), and compliance with ESG criteria [8; 9]. This is due to the need to integrate Ukrainian risks into global reinsurance mechanisms. At the same time, such participation criteria effectively prevent most micro, small, and medium-sized businesses (SMEs) from accessing such financial instruments. Therefore, government and donor programs (such as "Affordable Loans 5-7-9%" or "eRobota") act as a critically important mechanism for compensating for the inaccessibility of highly standardized international capital for SMEs, ensuring viability and financial stability at the micro level.

For large infrastructure projects financed through public-private partnerships (PPPs), traditional models (such as BOOT or DBFO) need to be adapted [13]. In wartime, project financing requires a model where the state assumes the function of centralized absorption of military risks. This allows the private partner to focus on financing and operation, reducing the risk premium.

ROT is a modern approach to analyzing investment decisions in conditions of significant uncertainty and high irreversibility. Its theoretical foundations are based on financial option theory, but adapted to the field of real asset management. In this context, real options are interpreted as the right of an economic entity to change the direction of its investment policy – to increase, decrease, or postpone investments – depending on the evolution of risk factors and the reduction of information uncertainty [6].

Renowned economist Paul Collier [14] emphasizes that economic policy in post-conflict countries must differ from standard development strategies, as the risk of renewed conflict is significantly higher. Collier argues that investments should be evaluated not only in terms of financial returns, but also in terms of their impact on social stability, particularly through job creation. Studies show that doubling per capita income reduces the risk of conflict by half, confirming that rapid economic growth is a tool for peacebuilding.

Ukrainian scientific thought [15; 16] emphasizes the need to conceptualize economic stability as a broader category than financial stability alone. Economic stability is defined as the ability of a system to withstand negative phenomena and includes:

– financial stability (insured by MIGA/DFC);
– production stability (ability to quickly resume production);
– personnel stability (retention of key personnel).

For investors, this means that the success of a project in Ukraine depends primarily on operational resilience, which reflects the priority of domestic scientific thought. The NBU's analytical reports, in particular the Financial Stability Report [1], serve as a critically important quasi-regulatory document that assesses systemic risks and the long-term prospects for macro-financial recovery.

The financing of Ukrainian projects is inextricably linked to international regulatory frameworks, which create both transparency and obstacles for investors (Table 1).

In our opinion, the effectiveness of adaptive project financing models in Ukraine in conditions of military uncertainty is directly proportional to the synergistic effect of integrating mechanisms for centralized absorption of catastrophic risks (through state guarantees and international insurance) and decentralized flexibility mechanisms implemented through optional management decisions at the enterprise level.

This view is based on a dualistic approach to risk management. Systematic, catastrophic risks that cannot be insured on the private market or are too expensive to insure should be assumed by supranational or state institutions. They act as an «external anchor» for the financial system. The state and international partners (such as the European Union, G7 countries, MIGA, and DFC) guarantee coverage of political and military risks, reducing systemic risk for private capital. This centralized absorption creates conditions for commercial banks to increase lending to businesses. Thanks to this stability, the net hryvnia loan portfolio to enterprises in April 2025 grew by 29% year-on-year [19].

At the same time, the high reporting and compliance requirements (IFRS, ESG) set by international insurers [8; 9] prevent most companies from using these instruments. To ensure micro-level sustainability, mechanisms of "decentralized flexibility" (internal resilience) are being introduced. State financial mechanisms, such as grants and preferential lending (in particular, the "5–7–9%" program), provide financial resources for rapid economic response. For example, priority financing for the manufacturing industry allows enterprises to exercise management options for re-profiling or modernization. This shows that the effectiveness of financing depends on the ability of businesses to dynamically exercise their management options, supported by state programs.

The "Affordable Loans 5-7-9%" program is a key instrument of state support, implemented through the Entrepreneurship Development Fund (EDF) and authorized banks. Since its launch in February 2020, despite the war, Ukrainian businesses have received 99,300 preferential loans totaling UAH 342,8 billion [20].

The program was significantly reformatted under martial law, shifting the focus from general liquidity support to strategic priorities that create high added value and strengthen economic stability. Lending is currently aimed at developing Ukrainian manufacturers as part of the "Made in Ukraine" policy. A significant portion of the funds is directed specifically toward investment goals and support for the manufacturing sector.

In 2024, within the framework of the "Affordable Loans 5–7–9%" program, 24,746 preferential loans were issued for UAH 93.1 billion, of which UAH 17.4 billion (18.7%) was directed to enterprises operating in areas of increased military risk, for which the preferential lending period was extended to five years. The program demonstrated a reorientation towards the real sector of the economy: the largest amounts of financing went to agribusiness, manufacturing, and trade, with UAH 18.1 billion going to the manufacturing sector, which underscores the state's strategic focus on food security and domestic production [7].

In fact, the program acts as a mechanism for state compensation of credit risk, allowing banks to maintain a balance between profitability and riskiness of operations. It is thanks to this model that the operational stability of the financial system is maintained and the corporate loan portfolio is gradually growing, despite the increase in macroeconomic uncertainty.

Despite the tangible results of the "Affordable Loans 5–7–9%" program, its implementation is accompanied by a number of challenges. The mechanism of state subsidization of interest rates creates potential fiscal risks, as part of the costs are actually shifted to the budget. This increases the relevance of strengthening control over the effective use of funds and improving the financial monitoring system. At the same time, despite banks maintaining their operational efficiency (CIR – 36.5% in Q3) [1], lending growth is occurring against a backdrop of subsidized risk, which requires an asset quality review (AQR) to prevent formal overstatement of portfolio quality and excessive dependence of banks on state guarantees.

Grant programs – both government and donor-funded – provide decentralized financial flexibility, allowing micro and small businesses to adapt to conditions of military uncertainty without incurring excessive credit obligations. They serve as a practical mechanism for implementing real options that enable businesses to reduce risks and take advantage of growth opportunities.

Table 1

International regulatory documents and regulatory requirements

Regulatory aspect / Institution	Key document / Standard	Main requirement / Mechanism	Relevance for investors
Accounting (risk)	IFRS (IAS 10, IAS 2)	Mandatory assessment of ability to continue as a going concern; disclosure of restrictions on access to assets.	Defines reporting requirements and minimizes asset revaluation.
War risk insurance (IFIs)	MIGA War/Civil Disturbance; DFC PRI.	Provision of guarantees against politically motivated losses (total business interruption).	Direct risk transfer mechanism; condition for attracting large FDI.
Recovery policy (IFIs)	World Bank RDNA4; EBRD Strategy.	Loss assessment (USD 524 billion); priority sectors (housing, energy).	Sets investment priorities for institutional support.

Source: constructed by the author based on data from [8; 17; 18; 21]

The flagship program "eRobota" (since July 2022) covers microgrants "Own Business" (up to UAH 250000) for starting or developing a business [7]. At the same time, there are EBRD grants (up to EUR 30000) and regional relocation programs (up to US dollars 4000 in Lviv region) are also available to compensate for transportation, rental, and production restoration costs, supporting options to abandon risk (Option to Abandon) and switch to safer regions (Option to Switch) [5; 6].

The effectiveness of grants is illustrated by a number of successful cases demonstrating the financing of real options:

1. Option for restoration and expansion. Ukrainian clothing and footwear manufacturer Miracle Kids used grant funds to purchase new equipment, which allowed it to resume production, increase business turnover, and expand production capacity [12].

2. Option to abandon risk and re-profile/relocate. Financial support for relocation covers the high operating costs required to implement the Option to Abandon in frontline areas and the Option to Switch in rear areas. The most striking and publicly recognized example of such consolidation and re-profiling is the Lviv Defense Cluster (LDC), which has consolidated production capacities, often unrelated to the defense sector before the war, to manufacture body armor and other military equipment [11].

International institutions play a key role in the centralized absorption of catastrophic risks for large investment projects that are critical to future reconstruction. Table 2 lists the key international mechanisms for insuring military risks in Ukraine. International financial institutions are increasing their participation in insuring military risks in Ukraine. MIGA (Multilateral Investment Guarantee Agency) and DFC (U.S. Development Finance Corporation) provide guarantees for investors against political and military risks [8; 9]. The first project insured by MIGA was M10 Industrial Park in Lviv, which received a guarantee of up to 9.2 million US dollars for a period of ten years, covering the risks of war and civil unrest [8]. This precedent confirms the possibility of safe investment in Ukraine even during active hostilities.

Both structures are expanding their support portfolios: DFC is completing four new projects, and MIGA is completing two new projects, comparable in terms of funding volume [9]. Obtaining such guarantees requires thorough due diligence, including audited financial statements, ESG indicators, and business plan analysis. Completing this procedure effectively means that international capital recognizes the financial stability of Ukrainian projects, which contributes to the standardization of risk management.

Despite the activity of institutions, private insurance remains limited – policies usually do not cover losses within 100 km of the combat zone, and premiums reach 0,5–5% of the investment amount [8]. At the same time, the EBRD is creating a special property insurance fund worth around 200 million EUR, which eight donors have already joined [21]. Together with the programs of export credit agencies of partner countries, this forms a market benchmark for pricing military risks and opens up opportunities for joint insurance of MIGA and DFC projects in strategic reconstruction sectors.

In the pre-war period, the Ukrainian venture market was characterized by high growth rates and the gradual formation of a mature investment ecosystem. Record capital raising volumes in 2021 demonstrated Ukraine's potential as a prominent regional player in the field of technology entrepreneurship. At the same time, the full-scale war caused a sharp decline in investment activity, necessitating a review of capital raising and risk management strategies.

According to Adventures Capital [10], in 2024, the total volume of venture investments in Ukrainian technology companies amounted to approximately 462 million US dollars, of which approximately 59 million US dollars was directed to the defense and dual-use sector (Defense Tech). This trend reflects the structural transformation of the market, which has gradually shifted from a focus on scaling to financing critical technologies for national security.

Among the main trends is the strengthening of the role of early stages of investment (pre-seed and seed), which is evidence of the caution of international investors and the growing importance of local capital. Ukrainian venture capital funds and angel associations have become key institutions supporting the functioning of the startup ecosystem despite the military uncertainty. Increased interest in Defense Tech projects demonstrates a high level of market adaptation and the integration of military risk into private capital business models.

Conclusions. Therefore, the financial stability of Ukrainian business activity in conditions of military uncertainty is achieved through the synergy of two key mechanisms:

1. Centralized risk absorption. Government programs [7] and international guarantees [8; 9] successfully absorb or compensate for systematic military risk, reducing the risk premium for the commercial banking sector.

2. Decentralized flexibility. Guarantee mechanisms and the reorientation of venture capital towards Defense Tech enable companies to exercise management options

Table 2

Key international mechanisms for insuring military risks in Ukraine

Agency/Instrument	Type of Coverage/Risk	Key Project Requirements	Price/Exceptions
MIGA (World Bank)	Political and Military Risks (up to 10 years)	Audited financial statements (IFRS), ESG reporting, due diligence	0.5%–5%+ of investment amount; complex procedures
DFC (US)	Investment insurance and project financing	Complex due diligence procedures, strategic importance	Finalization of four projects
EBRD Special Fund	Property insurance (in transit and in warehouses)	Portfolio approach; donor engagement (200 million EUR)	First contracts already signed
Private insurance companies	Limited war risks (rockets, debris)	High verification criteria, minimum distance from the front line	Exclusion of losses within 100 km of active combat operations

Source: constructed by the author based on data from [8; 9; 21]

(restoration, relocation, re-profiling), which is critical for maintaining business continuity.

Despite successful adaptation, there are systemic challenges that require attention:

1. Credit risk and collateral: the unresolved issue of damaged/destroyed collateral requires the NBU to assess the quality of banks' assets, as high lending occurs against a backdrop of significant reserve deductions.

2. Limited access to international capital: Strict MIGA/DFC requirements (IFRS, ESG) limit access to large guarantees to only a small pool of large companies.

3. Fiscal instability: excessive reliance on state compensation through the "5–7–9%" program creates long-term fiscal pressure, which, as the NBU notes, requires further narrowing the focus of state support to increase its effectiveness.

The following strategic steps are proposed to strengthen adaptive models of project financing:

1. Establishment of a state or specialized military risk insurance fund for medium-sized businesses that are too large for microgrants but do not meet the high criteria of international institutions. This mechanism should be supplemented by a clear definition of military events to minimize legal volatility.

2. Formalization of the assessment of real options in the methodology for selecting state investment projects (through 5–7–9% and PPP). This will allow preference to be given to projects with high management flexibility and resilience.

3. International financial assistance should be directed towards subsidizing the cost of insurance premiums for companies investing in critical sectors (processing, energy) or regions (de-occupied territories). This is a more effective approach than direct interest rate compensation, as it creates a market mechanism for risk sharing.

References:

1. Financial Stability Report (June 2024). Kyiv: National Bank of Ukraine. (2024). Available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2024-H1.pdf (accessed 21.09.2025).

2. Magwedere M. R., Marozva, G. (2023). Does political risk matter for infrastructure investments? Empirical evidence. *Development Studies Research*, no. 10 (1). DOI: https://doi.org/10.1080/21665095.2022.2146596 (accessed 20.08. 2025).

3. U.S. International Development Finance Corporation. *Capital Mobilization Impacts Resulting from DFC's Political Risk Insurance Product: Impact Assessment Report*. Washington, D.C.: DFC. (May 2023). 42 p. Available at: https://salo.li/9eF5f0F (accessed 02.09.2025).

4. Hatice Cigdem Demirel, Wim Leendertse, Leentje Volker, Mechanisms for protecting returns on private investments in public infrastructure projects, *International Journal of Project Management*, Volume 40, Issue 3, 2022, Pages 155–166. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.11.008 (accessed 02.09.2025).

5. World Economic Forum. *Mitigation of Political & Regulatory Risk in Infrastructure: Report*. Geneva: World Economic Forum. (2015). 20 p. Available at: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Risk_Mitigation_Report14.pdf (accessed 02.09.2025).

6. Dixit A. K. Pindyck R. The Options Approach to Capital Investment. Harvard Business Review, Vol. 77, No. 3, 1995, pp. 105–115.

7. Funding and support programs: Дія Business. Available at: https://salo.li/2B49a9D (accessed on 20.08.2025).

8. Multilateral Investment Guarantee Agency (MIGA). M10 Industrial Park Ukraine. Washington, D.C.: World Bank Group. (2024). Available at: https://www.miga.org/project/m10-industrial-park-ukraine-0 (accessed 05.10.2025).

9. U.S. International Development Finance Corporation (DFC). *Joint Statement on the Establishment of the DFC-MIGA Consultative Group on Political Risk Insurance for Ukraine*. Washington, D.C.: U.S. Government. (2024). Available at: https://lnk.ua/Men0JgKNg (accessed 05.10.2025).

10. AVentures Capital. *DealBook of Ukraine: 2025 edition*. Kyiv. (2025). Available at: https://salo.li/88c3770 (accessed 04.10.2025).

11. Lviv Defense Cluster: Official website of LDC. Available at: https://www.ldc-ua.org/ (accessed on 03.10.2025).

12. єРобота: Miracle Kids has resumed and expanded its clothing and footwear production. Available at: https://salo.li/3dB8E21 (accessed 02.10.2025).

13. PPP Risk Allocation Tool: 2019 Edition. Transport: Global Infrastructure Hub; in collaboration with Allen & Overy. Sydney: Global Infrastructure Hub, 2019. Available at: https://lnk.ua/geqKnp1N5 (accessed 05.10. 2025).

14. Collier, P., 2007, 'Post-Conflict Recovery: How Should Policies be Distinctive?'. Centre for the Study of African Economie., Department of Economics, University of Oxford. 23 p. Available at: https://lnk.ua/be8AW5xV5 (accessed 02.10.2025).

15. PIIE. (2022). Ukraine's Wartime Economy and Financial Resilience: Valeria Gontareva. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=tpR9GjGUggY (accessed 02.10. 2025).

16. Davydenko, N., Hordei, O., Skrypnyk, H., Novytska, O. (2024) Management of capitalization of agro-industrial enterprises. Collection of scientific works of the State Tax University. No. (1). P. 15–23. DOI: https://doi.org/10.32782/2617-5940.1.2024.3 (accessed on 02.10.2025).

17. IFRS Accounting: IFRS. Available at: https://www.ifrs.org/ (accessed 10.09.2025 p.)

18. World Bank. (2025). Ukraine Rapid Damage And Needs Assessment (RDNA4) Overview (524 billion US dollars, needs). Available at: https://www.worldbank.org/en/programs/urtf/overview (accessed 0.10. 2025).

19. National Bank of Ukraine. *Financial Stability Report. 1st Half of 2025*. Kyiv: National Bank of Ukraine. (2025). Available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2025-H1.pdf (accessed 02 October 2025).

20. The "Affordable Loans 5-7-9%" program: since the beginning of 2024, Ukrainian businesses have received 20,325 preferential loans worth UAH 75.9 billion; since the start of the program, 99,300 loans worth UAH 342.8 billion have been issued. Source: Ministry of Economy of Ukraine. Available at: https://lnk.ua/MNjpgDGeE (accessed on 02.10.2025).

21. Standing with Ukraine, since day one (Key focus areas): European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). Available at: https://www.ebrd.com/home/what-we-do/focus-areas/war-on-Ukraine.html (accessed 05.10. 2025).

Стаття надійшла: 17.10.2025
Стаття прийнята: 03.11.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

УДК 351.72
JEL H72
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.3

Надія Давиденко
доктор економічних наук, професор,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7469-5536
E-mail: davidenk@ukr.net
Галина Скрипник
кандидат економічних наук, доцент,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1246-1122
E-mail: ga_skrypnyk@ukr.net,
Анна Бондаренко
здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-7375-769X

ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТУ ЗЕЛЕНОДОЛЬСЬКОЇ ГРОМАДИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. *Стаття присвячена формуванню бюджету Зеленодольської об'єднаної територіальної громади (ОТГ) в умовах воєнного стану. Результати аналізу дохідної частини бюджету за період 2020 – 2024 роки показали, що основним джерелом наповнення бюджету були податкові надходження та трансферти з державного бюджету. Досліджено, що пріоритетними напрямами видаткової частини були видатки на: соціальний захист та підтримку внутрішньо переміщених осіб, фінансування оборонних заходів, відновлення критичної інфраструктури. Рекомендується для фінансової стабільності Зеленодольської ОТГ здійснити ряд заходів, зокрема: використовувати програми фінансової підтримки територіальних громад; залучати фінансування через Державний фонд регіонального розвитку; розвивати активну співпрацю з міжнародними організаціями та донорами; здійснювати підготовку місцевих ініціатив для залучення коштів через Програму відновлення України.*

Ключові слова: *бюджет, територіальна громада, доходи, видатки, податкове стимулювання, місцевий економічний розвиток.*

Nadiia Davydenko
Doctor of Economic Sciences, Professor,
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7469-5536
E-mail: davidenk@ukr.net
Halyna Skrypnyk
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1246-1122
E-mail: ga_skrypnyk@ukr.net,
Anna Bondarenko
First-level Higher Education Applicant
(Bachelor's Degree Applicant),
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-7375-769X

FORMATION OF THE BUDGET OF THE ZELENODOL COMMUNITY IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW

Abstract. *The article examines the formation of the budget of the Zelenodolsk United Territorial Community (UTC) under martial law as a complex and multifaceted process that requires a flexible approach to financial management. The impact of the decentralization reform, which began in Ukraine even before the war and significantly expanded the financial autonomy of local communities, allowing them to independently manage resources, invest in infrastructure development and improve social services, is analyzed. However, with the beginning of the full-scale invasion, the financial situation of the Zelenodolsk community, like many other communities in Ukraine, has undergone significant changes. The results of the analysis of the revenue part of the budget of the Zelenodolsk Urban Territorial Community for 2020–2024 showed that the main source of budget funding is tax revenues and transfers from the state budget. It was established that the priority areas of the expenditure part of the territorial community budget were expenditures for: social protection and support for internally displaced persons, financing of defense measures and support for the military, and restoration of critical infrastructure. Despite financial difficulties, local authorities retained control over key budget items, which allowed them to provide the minimum necessary level of social services and*

© Надія Давиденко, Галина Скрипник, Анна Бондаренко, 2025

support critical infrastructure. At the same time, the issues of long-term recovery of the community economy, expansion of the tax base, and attraction of investments remain open. Further development of Zelenodolsk UTC will depend on the effective use of available resources, active cooperation with international partners, and state support in financing local budgets. For the financial stability of Zelenodolsk UTC, a number of measures need to be implemented, in particular: use programs of financial support for territorial communities in war conditions; attract funding through the State Fund for Regional Development (SFRD) for the implementation of infrastructure projects; develop active cooperation with international organizations and donors to receive humanitarian and financial assistance; to prepare local initiatives to attract funds through the Ukraine Recovery Program.

Keywords: *budget, territorial community, revenues, expenditures, tax incentives, local economic development.*

Вступ. Процес децентралізації в Україні, що активно розпочався у 2014 році, суттєво змінив фінансову систему місцевого самоврядування. Об'єднані територіальні громади (ОТГ) отримали більше фінансових ресурсів та повноважень для управління місцевими бюджетами, що дозволило їм самостійно визначати пріоритети розвитку. Зеленодольська ОТГ, як і багато інших громад, активно використовувала можливості фінансової автономії для покращення інфраструктури, соціального забезпечення та економічного розвитку. Однак повномасштабна війна, яка почалася у 2022 році, кардинально змінила економічні та фінансові реалії громад.

У період воєнного стану урядом України від 11 березня 2022 р. було ухвалено Постанову «Деякі питання формування та виконання місцевих бюджетів у період воєнного стану» №252, у якій визначено особливості формування та виконання місцевих бюджетів у період воєнного стану [6]. В постанові вказано, що гарантування постійного функціонування закладів бюджетної сфери та установ, комунальних підприємств, організацій місцевих бюджетів виконується згідно з бюджетним законодавством, враховуючи такі особливості:

– військово – цивільна адміністрація, органи місцевого самоврядування, місцеві державні адміністрації і далі виконують бюджетні повноваження;

– місцеві фінансові органи забезпечують розроблення проектів місцевих бюджетів відповідно до вимог Бюджетного кодексу України;

– військово-цивільні адміністрації або військові адміністрації, місцеві державні адміністрації, виконавчі комітети відповідних місцевих рад виконують управління місцевими фінансами відповідно до потреб та особливостей воєнного стану [6].

Війна, розв'язана росією проти України, кардинально змінила економічну ситуацію в країні, особливо на рівні місцевих громад, як от наприклад Зеленодольська ОТГ, яка створена в числі перших 2015 року з чотирьох населених пунктів: місто Зеленодольськ, село Мала Костромка, село Велика Костромка, село Мар'янське. Зеленодольська об'єднана територіальна громада розташована в Дніпропетровській області, зазнала значних руйнувань та економічних потрясінь через бойові дії, ракетні обстріли та загрозу окупації. Постійні удари по критичній інфраструктурі, загибель мирного населення та вимушена евакуація стали визначальними факторами, що безпосередньо вплинули на бюджет громади. Зеленодольська громада опинилася на лінії фронту з перших місяців повномасштабного вторгнення. Ворожі атаки спричинили значні руйнування житлових будинків, адміністративних будівель, підприємств і транспортної інфраструктури. Втрата частини економічно активного населення через евакуацію та мобілізацію, а також зупинка місцевого бізнесу призвели до різкого зменшення бюджетних надходжень. Водночас громада зіткнулася з необхідністю суттєвого збільшення видатків на оборону, гуманітарну допомогу та відновлення життєво важливих об'єктів.

Літературний огляд. Формування місцевих бюджетів об'єднаних територіальних громад є надзвичайно важливою проблемою сучасного етапу розвитку України, оскільки воно безпосередньо пов'язане з процесами децентралізації влади, розширенням фінансової автономії та підвищенням ефективності використання бюджетних ресурсів на місцях. Місцеві бюджети виступають ключовим інструментом реалізації державної політики на регіональному рівні, забезпечують фінансування соціальної інфраструктури, освіти, охорони здоров'я, житлово-комунального господарства та інших сфер, які безпосередньо впливають на якість життя населення.

З огляду на воєнні та післявоєнні виклики, питання фінансової спроможності територіальних громад набуває особливої ваги, адже саме вони є основою для відновлення економіки, забезпечення соціальної стабільності та сталого розвитку регіонів. Проблеми місцевих бюджетів територіальних громад досліджували такі науковці як: Західна О.Р. [7], Кириленко О.П. [8], Назаркевич І. Б. [1], Крутько М.А. [14], Музика - Стефанчук О.А. [15], Токаренко О.Л., Матвієнко Г.А. [2], Сторонянська І. [12]. Що стосується формування місцевих бюджетів в умовах воєнного стану, розглядали вчені-економісти: зокрема Левандівський О.Т. [11], Скрипник Г.О. [9], Подзізей О., Коробчук Т. [10]. Проте залишаються не достатньо висвітленими питання щодо формування місцевих бюджетів в умовах нестабільності, високої невизначеності та обмежених ресурсів, а тому потребує подальшого вдосконалення підходів до планування, диверсифікації дохідної бази та більшої гнучкості у використанні фінансових інструментів.

О. Р. Західна досліджувала фінансування територіальних громад за рахунок державних кошті. У своїй статті вона детально розглядає структуру бюджетних видатків та їхній вплив на соціально-економічний розвиток адміністративно-територіальних одиниць. Особливу увагу вона приділяє аналізу поточних і капітальних трансфертів органам місцевого самоврядування [7].

П. О. Кириленко розглядав механізми контролю та планування в процесі формування місцевих бюджетів, підкреслюючи важливість ефективного управління фінансовими ресурсами, інструменти та методи фінансового забезпечення, зокрема власні доходи місцевих бюджетів та політику фінансового вирівнювання [8].

О. Музика-Стефанчук аналізує фінансово-правові механізми, які забезпечують функціонування органів місцевого самоврядування, особливо в контексті

фінансових ресурсів. Вона звертає увагу на роль фінансів у забезпеченні ефективності місцевого управління та розвитку територіальних громад [15].

Чимало сучасних науковців займалися дослідженнями, пов'язаними з фінансовим забезпеченням територіальних громад, особливо в умовах економічних та політичних викликів. В умовах нестабільності, зокрема під час воєнного стану, питання фінансової автономії та ефективного управління місцевими фінансами стають ще більш актуальними.

Методологія. Метою статті є розкриття теоретико-методичних питань щодо формування доходів і витрат місцевого бюджету громади в умова воєнного стану. Основна увага приділяється аналізу змін у структурі бюджетних надходжень і видатків, оцінці фінансових викликів, що постали перед Зеленодольською ОТГ, та визначенню їхнього впливу на бюджетну політику. Досліджуються заходи, впроваджені для стабілізації фінансової системи громади, а також їхня ефективність та можливості подальшої оптимізації. Аналіз цих аспектів дозволяє оцінити масштаби впливу війни, визначити перспективи фінансової стабільності громади в умовах продовження бойових дій і майбутнього відновлення, а також запропонувати рекомендації щодо вдосконалення бюджетного планування та підвищення фінансової стійкості у кризових умовах.

У процесі написання статті використовувались загальнонаукові методи, що дало змогу комплексно дослідити процес формування бюджету громади, виявити ключові проблеми та визначити напрями оптимізації бюджетної політики в умовах надзвичайних викликів, а саме:

– діалектичний метод – застосовувався при розкритті бюджетного процесу як динамічної системи, яка зазнає змін під впливом воєнних та економічних чинників;

– метод аналізу та синтезу – використовувався при дослідженні складових доходів та видатків бюджету громади, визначенні їх структури та взаємозв'язків;

– порівняльний метод – використовувався при оцінці основних характеристик Зеленодольської громади та виявленні чинників, що найбільше вплинули на її фінансову стійкість;

– статистичний метод – використовувався при обробці офіційних даних Зеленодольської міської територіальної громади, фінансових звітів що дозволило кількісно оцінити зміни у доходній та видатковій частинах бюджету;

– метод узагальнення та абстрагування – застосовувався для формування висновків і рекомендацій щодо удосконалення бюджетної політики Зеленодольської громади в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення.

Основна частина. Формування місцевого бюджету є одним із ключових процесів забезпечення життєдіяльності громади, особливо в умовах воєнного стану. Війна суттєво вплинула на економіку України, що зумовило зміну фінансових потоків, необхідність оперативного реагування на кризові виклики та адаптацію бюджетної політики на місцевому рівні.

До складу доходів бюджету територіальної громади традиційно включають: податкові надходження, неподаткові надходження та доходи від операцій з капіталом [2].

Таблиця 1

Бюджет Зеленодольської міської територіальної громади за 2020–2024 рр., грн

Роки	Доходи	Видатки
2020	146 446 308.05	141 742 055.87
2021	162 381 986.81	159 524 833.61
2022	160 785 277.90	148 493 272.60
2023	229 581 766.17	199 428 166.49
2024	246 171 196.29	227 438 913.85

Джерело: складено авторами на основі [3]

Аналізуючи дані таблиці 1 зазначимо, що дохідна частина бюджету Зеленодольської громади демонструвала стабільне зростання протягом 2020–2024 років, за винятком 2022 року, коли зафіксовано незначне зниження. Це пов'язано з початком повномасштабного вторгнення, що спричинило скорочення економічної активності, зниження податкових надходжень та загальну невизначеність у фінансовій сфері.

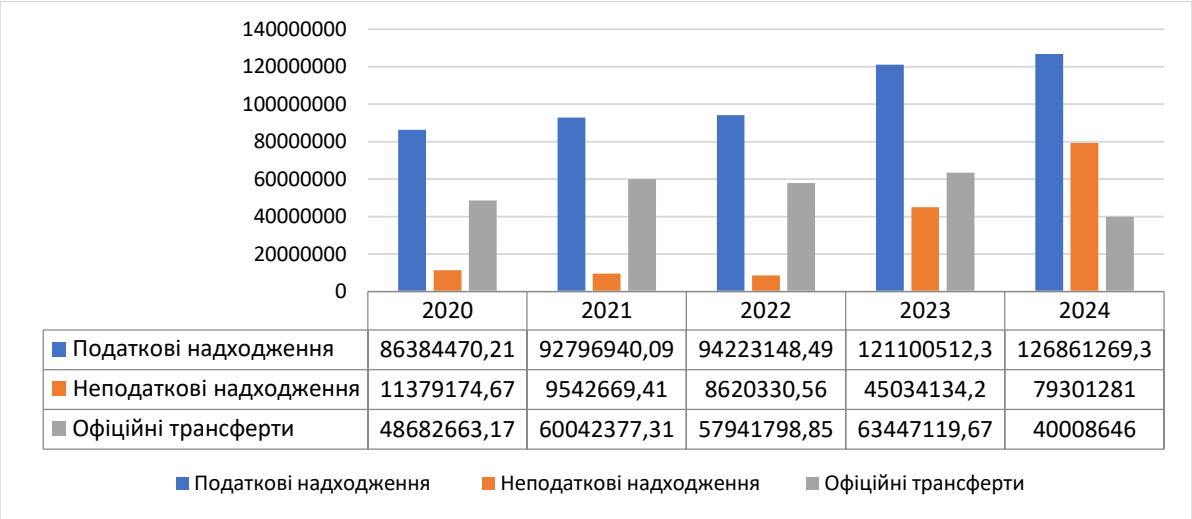
Після спаду у 2022 році у 2023 році спостерігається різке збільшення доходів (+42,8%), що вказує на адаптацію економіки громади до нових реалій воєнного часу, активним залученням міжнародної фінансової допомоги, грантів і благодійних внесків. У 2024 році темпи зростання уповільнилися (+7,2%), проте доходи громади залишаються на найвищому рівні за аналізований період. Це свідчить про те, що фінансова система громади змогла адаптуватися до викликів, використовуючи як внутрішні, так і зовнішні ресурси для забезпечення бюджетної стійкості.

Дохідна частина бюджету є важливим показником фінансової спроможності громади. Аналіз структури доходів Зеленодольської міської ради за 2020–2024 роки дозволяє оцінити динаміку змін, основні джерела надходжень та їхню роль у фінансовому забезпеченні громади.

За наведеними даними рисунка 1 ми можемо, спостерігати, що у 2020 році податкові надходження були на достатньо високому рівні 86 384 470,21 грн. забезпечуючи стабільне функціонування громади. У 2021–2022 роках спостерігається помірне зростання. Це може бути пов'язано з покращенням податкової дисципліни, також з 31 січня 2022 року почало входити в дію правило про обов'язкове використання касових апаратів малим бізнесом, та й економіка країни почала відновлюватися та нормально працювати після пандемії Covid – 19. У 2023 році податкові надходження зросли значно, досягнувши найвищого рівня у 2024 році (доходи зросли на 5 760 757 грн.). В основному велику частину в податкових надходженнях займала категорія податків на доходи, податків на прибуток, податки на збільшення ринкової вартості. Податкові надходження залишаються основним джерелом фінансування громади, демонструючи стабільний ріст.

Неподаткові надходження є важливим джерелом доходів місцевого бюджету, що формується за рахунок використання ресурсів громади, штрафних санкцій, надходжень від комунальної власності та інших фінансових потоків.

Порівняючи неподаткові надходження за 2020 – 2021 рік зазначимо, що змінилося співвідношення між такими частинми як доходи від власності та підприємницької діяльності та власними надходженнями



	2020	2021	2022	2023	2024
Податкові надходження	86384470,21	92796940,09	94223148,49	121100512,3	126861269,3
Неподаткові надходження	11379174,67	9542669,41	8620330,56	45034134,2	79301281
Офіційні трансферти	48682663,17	60042377,31	57941798,85	63447119,67	40008646

Рис. 1. Структура бюджету за доходами Зеленодольської міської територіальної громади за 2020–2024 рр., грн

Джерело: складено авторами на основі [3, 5]

бджетних установ. В 2023 році, як і в 2024 році основна частина неподаткових надходжень складали власні надходження бюджетних установ. Відносне відхилення 2024 р. до 2020 р. склало 67 922 106,33 грн. Якщо власні доходи бюджетних установ переважають у неподатковій частині місцевого бюджету, це означає, що значну частину надходжень формують платежі, які не пов'язані з оподаткуванням. Тобто:

– плата за надані послуги (освітні, медичні, комунальні тощо);

– благодійні внески, гранти, дотації;

– доходи від здачі в оренду майна, що належить бюджетним установам;

– інші неподаткові надходження.

В основному збільшилась кількість благодійних внесків, грантів та дотацій. Це пов'язано з тим, що традиційні джерела доходів, зокрема від підприємницької діяльності та комунальної власності, значно скоротилися через бойові дії, економічний спад та загрозу для бізнесу. З початку повномасштабного вторгнення громада стала отримувати значні надходження від благодійних організацій, міжнародних фондів та волонтерів. Благодійні кошти спрямовувалися на:

– забезпечення гуманітарних потреб населення (продукти харчування, медикаменти, тимчасове житло для внутрішньо переміщених осіб);

– відновлення критичної інфраструктури (ремонт шкіл, лікарень, доріг, електропостачання);

– підтримку соціально вразливих верств населення (пенсіонерів, багатодітних сімей, осіб з інвалідністю).

Через військові дії власні доходи громади зменшуються, і бюджет дедалі більше залежить від зовнішніх надходжень (благодійність, гранти, дотації). З одного боку, це дозволяє підтримувати життєдіяльність громади в умовах кризи, але з іншого – робить її фінансово вразливою та залежною від донорів.

Таким чином, Зеленодольська громада змушена адаптуватися до нових реалій, використовуючи альтернативні джерела фінансування для забезпечення стабільності та подальшого розвитку.

Проаналізувавши офіційні трансферти зазначимо, що вони майже не змінилися, в основному за показниками наданими з офіційного сайту Open Budget, можна побачити, що основу цих трансфертів складають саме субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам. які видаються місцевим громадам на конкретно визначену мету чи ціль, а не просто аби перекрати недостачу коштів.

Аналізуючи дані таблиці 2 зазначимо, що найбільша стаття витрат – загальнодержавні функції, яка зросла з 209,5 млн грн у 2020 році до 465,1 млн грн у 2024 році. Найбільший стрибок стався у 2023 році (+40% до

Таблиця 2

Динаміка бюджету за видатками Зеленодольської міської територіальної громади за 2020–2024 рр., грн

Видатки бюджету	Роки				
	2020	2021	2022	2023	2024
Загальнодержавні функції	26953126,53	20425975,81	21154523,18	29659193,15	46510224,61
Громадський порядок, безпека та судова влада	499438,33	592938,83	1293342,26	4367152,74	1442160,48
Економічна діяльність	2801338,12	4279393,61	11551091,92	25119936,50	1417902,26
Охорона навколишнього природного середовища	7699260,40	15036009,95	5963323,06	136000	0
Житлово-комунальне господарство	1419060,66	1481036,92	3324193,6	27274041,95	44821468,94
Охорона здоров'я	9806823,67	9706436,03	8915548,56	10549448,35	20379235,48
Духовний та фізичний розвиток	8165936,75	8094933,25	6956516,30	0	10148276,20
Освіта	83672641,79	99430512,43	84061518,92	76528936,58	97180680,89
Соціальний захист та соціальне забезпечення	724428,71	477596,78	5273214,80	19010008,09	5538964,96

Джерело: складено авторами на основі [3, 5]

попереднього року), що може бути пов'язано зі зростанням адміністративних витрат, воєнних викликів та фінансуванням заходів з підтримки громади.

У 2022 році видатки на громадський порядок, безпека та судова владу зросли у понад 20 разів (з 592,9 тис. грн у 2021 р. до 12,9 млн грн), що свідчить про необхідність посилення безпеки в умовах воєнного стану. У 2023 році фінансування зросло до 43,6 млн грн, а у 2024 році досягло 144,2 млн грн (+230% до 2023 року), що, пояснюється заходами з цивільного захисту та охорони порядку.

Витрати з економічної діяльності зросли у 2022 році до 11,5 млн грн (+170% до 2021 року), що були спрямовані на підтримку підприємництва та економічної адаптації громади. У 2023–2024 роках видатки скоротилися до 2,5 млн грн та 1,4 млн грн відповідно, що свідчить про перерозподіл коштів на більш критичні сфери.

Витрати з категорії житлово-комунальне господарство різко зросли у 2023 році до 272,7 млн грн (+720% до 2022 року) та продовжили зростання у 2024 році до 448,2 млн грн. Це свідчить про масштабні роботи з відновлення житлової та комунальної інфраструктури після руйнувань.

Видатки з охорони здоров'я зросли з 9,8 млн грн у 2020 році до 203,7 млн грн у 2024 році. Найбільше зростання відбулося у 2023 році, коли фінансування збільшилося більш ніж у 10 разів порівняно з 2022 роком. Це свідчить про посилене фінансування медичних закладів та заходів у воєнний час.

Як видно з рисунка 2, в основному велика частина видатків була спрямованна на освітню сферу. Зростання видатків з 83,6 млн грн у 2020 році до 97,1 млн грн у 2024 році, проте у 2023 році спостерігається суттєве зниження до 76,5 млн грн. Це могло бути пов'язано із закриттям навчальних закладів або оптимізацією освітніх витрат. Суттєву частину витрат становить оплата праці вчителів, вихователів, технічного персоналу. В Україні діє система освітніх тарифних розрядів, і значна частина місцевих бюджетів спрямовується саме на зарплати. Варто відзначити, що в Зеленодольській ОТГ існує багато навчально-культурних закладів, які потребують значного фінансування. Це не лише школи, а й музична школа, центри позашкільної активності, спортивний центр, які сприяють розвитку дітей у різних сферах. Для підтримки цих установ необхідні постійні витрати на утримання приміщень, закупівлю навчальних матеріалів, інвентарю та обладнання. Важливим аспектом є і забезпечення доступності освітніх послуг для всіх верств населення, що вимагає додаткових ресурсів, зокрема для реалізації програм інклюзивної освіти. З початком війни в 2022 році ситуація змінилася, і витрати на освіту збільшилися ще більше. Одним із нових викликів стало облаштування укриттів у навчальних закладах. Забезпечення безпеки учнів і педагогів стало пріоритетним завданням місцевої влади, оскільки постійні ракетні та артилерійські обстріли створюють серйозну загрозу для життя. Побудова та обладнання укриттів потребує значних фінансових ресурсів, оскільки для цього необхідно провести реконструкцію наявних підвалів, встановити системи вентиляції, освітлення та забезпечити достатньою кількістю запасів води, їжі та медикаментів для тривалого перебування в укритті. Загалом, видатки на освіту є одними з найбільших через комплексність цієї сфери, необхідність підтримки її на належному рівні та нові виклики, що з'явилися в умовах війни.

Також ми можемо побачити, що зросли видатки на житлово-комунальне господарство. Витрати різко зросли у 2023 році до 272,7 млн грн (+720% до 2022 року) та продовжили зростання у 2024 році до 448,2 млн грн. Це свідчить про масштабні роботи з відновлення житлової та комунальної інфраструктури після руйнувань. Однією з основних причин є значне збільшення фінансування перспективних інфраструктурних проєктів, які стають критично важливими в умовах війни та післявоєнного відновлення. Місцеві бюджети витрачаються на закупівлю сучасної комунальної техніки, що необхідна для утримання та ремонту міських і сільських територій, очищення вулиць від пошкоджених елементів інфраструктури, а також для забезпечення ефективної роботи комунальних підприємств в умовах обмежених ресурсів. Водночас, в умовах війни, значна частина ресурсів була спрямована на відновлення пошкоджених будівель. Відновлення фасадів, ремонт пошкоджених вікон та дверей потребують значних коштів, оскільки багатоповерхові будинки та інші об'єкти житлово-комунального господарства часто зазнають значних ушкоджень через обстріли та інші військові дії. Крім того, для відновлення житлових умов місцеві органи влади забезпечують постраждалих матеріалами для ремонту, що значно збільшує витрати на соціальний захист та підтримку населення в ці складні часи.

Також видатки на соціальний захист зросли у 2023 році до 190,1 млн грн (+360% до 2022 року), а у 2024 році – до 553,9 млн грн (+190% до 2023 року). Це пояснюється збільшенням кількості внутрішньо переміщених осіб та необхідністю підтримки соціально вразливих категорій населення.

Висновки. Отже, бюджет Зеленодольської територіальної громади в умовах воєнного стану збільшився, зросла дохідна частина за рахунок податкових надходжень і міжнародної допомоги та видаткова частина бюджету за рахунок впливу військових дій, які ведуться на території України. Збільшилися видатки на соціальний захист та соціальне забезпечення, на громадський порядок, безпеку та судову владу, на житлове комунальне господарство.

Перспективи фінансової стабільності Зеленодольської ОТГ залежать від багатьох факторів, таких як:

– відновлення економічної активності, а саме створити комфортні умови для побудови малого бізнесу, що сприятиме збільшенню дохідної частину бюджету;

– залучення інвесторів, для відкриття нові підприємства, що забезпечить податкові надходження та робочі місця. Інвесторам необхідно створити сприятливі умови: зменшити бюрократичні бар'єри, забезпечити стабільність та захист капіталовкладень;

– залучення ще більше міжнародної допомоги, яка допоможе у подальшому розвитку громади, шляхом впроваджень новітніх технологій.

Для фінансової стабільності Зеленодольської ОТГ потрібно здійснити ряд заходів:

– використовувати програми фінансової підтримки територіальних громад в умовах війни;

– залучати фінансування через Державний фонд регіонального розвитку (ДФРР) для реалізації інфраструктурних проєктів;

– розвивати активну співпрацю з міжнародними організаціями та донорами для отримання гуманітарної та фінансової допомоги.

– використовувати грантові програми ЄС, ООН, USAID та інших інституцій для реалізації проєктів відновлення громади.

– здійснювати підготовуа місцевих ініціатив для залучення коштів через Програму відновлення України;

– впроваджувати державно-приватне партнерства для розвитку інфраструктурних та соціальних проєктів;

– залучати внутрішніх інвесторів через створення сприятливих умов для ведення бізнесу.

Отже, фінансування Зеленодольської громади в умовах воєнного стану потребує комплексного підходу, що включає оптимізацію податкової політики, ефективний розподіл бюджетних коштів, державну підтримку, залучення міжнародних грантів та розвиток місцевого підприємництва. Використання цих перспектив дозволить громаді забезпечити фінансову стійкість, підтримати соціально-економічний розвиток та створити передумови для післявоєнного відновлення.

Список використаних джерел:

1. Назаркевич І. Б. Розвиток місцевих бюджетів в умовах війни (на прикладі Львівської області). *Фінансовий простір*. 2023. № 3 (51). С. 50–62. URL: http://fp.lnu.edu.ua/index.php/fp/article/view/921/1172 (дата звернення: 16.07.2025).

2. Токаренко, О. Л., Матвієнко Г. А. Стратегічне управління фінансами територіальних громад. *Економіка та суспільство.* 2023. № 47. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2042/1971 (дата звернення: 17.07.2025).

3. Open Budget. URL: https://openbudget.gov.ua/local-budget/0450600000/info/indicators?year=2024&month=11 (дата звернення: 16.07.2025).

4. Литвинчук, А. О., Гайдук І. С. Ідентифікація зарубіжного досвіду застосування субвенцій та дотацій на освіту: вплив на результат навчання. *Освітня аналітика України*. 2019. № 1 (5). С. 47–57. URL: https://science.iea.gov.ua/wpcontent/uploads/2019/05/4_Lytvynchuk_Haiduk_15_2019_47_57-1.pdf (дата звернення: 16.05.2025).

5. Офіційний сайт Зеленодольської міської територіальної громади. URL: https://zelenodolsk.otg.dp.gov.ua/nasha-gromad%D0%B0/pasport-otg (дата звернення: 17.07.2025).

6. Деякі питання формування та виконання місцевих бюджетів у період воєнного стану. Постанова Кабінет Міністрів України №252 від 11.03.2022. URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-formuvannya-ta-vikonannya-miscevih-byudzhetiv-u-period-voyennogostanu-252 (дата звернення: 17.07.2025).

7. Західна О. Р. Аналіз державної фінансової підтримки територіальних громад. *Молодий вчений*. 2022. № 6 (106). С. 94–98. URL: https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/5366/5259 (дата звернення: 17.07.2025).

8. Кириленко О.П. Місцеві фінанси: Навчальний посібник. Тернопіль: Астон, 2004. 192 с.

9. Скрипник Г. О., Якименко В. П. Місцеві бюджети: сучасний стан та особливості формування. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3880/3817 (дата звернення: 18.07.2025).

10. Подзізей, О., Коробчук, Т. Фінансове забезпечення відновлення конкурентоспроможності територіальних громад в Україні. *Економіка та суспільство*. 2023. № 48. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2188/2115 (дата звернення: 18.07.2025).

11. Левандівський О. Т., Баланюк І. Ф., Сас Л. С., Смушак М. В., Гаврик О. Ю. Управлінські підходи в формуванні місцевого бюджету територіальної громади на основі податкових надходжень. *Агросвіт*. 2024. № 6. URL: https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/10796/1/%d0%93%d0%b0%d0%b2%d1%80%d0%b8%d0%ba%20%d0%9e.%d0%ae.pdf (дата звернення: 17.07.2025).

12. Сторонянська І., Беля А. Особливості та проблеми здійснення громадського контролю виконання місцевих бюджетів територіальних громад. *Світ фінансів*. 2020. С. 103–117. URL: http://sf.wunu.edu.ua/index.php/sf/article/view/1371 (дата звернення: 17.07.2025).

13. Кльоба Л. Г., Кльоба Т. Л., Кльоба С. М. Характеристика інструментів підвищення конкурентоспроможності територіальних громад. *Економіка та держава*. 2022. № 2. С. 46–55. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/2_2022.pdf (дата звернення: 18.05.2025).

14. Крутько М. А. Місцевий бюджет як елемент бюджетної та фінансової системи України: правові аспекти. *Приватне та публічне право*. 2022. №1. С. 14. URL: http://pp-law.in.ua/archive/1_2022/10.pdf (дата звернення: 18.07.2025).

15. Музика-Стефанчук О. А. Державні фінанси та майнові втрати України. 2022. URL: https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a4bc232f-f526-4b4d-a523-8fa36f762d8f/content (дата звернення: 18.07.2025).

References:

1. Nazarkevych I. B. (2023). Rozvytok mistsevykh byudzhetiv v umovakh viyny (na prykladi L′vivs′koyi oblasti). *Finansovyy prostir*. № 3 (51). pp. 50–62. Available at: http://fp.lnu.edu.ua/index.php/fp/article/view/921/1172 (accessed July 16, 2025).

2. Tokarenko, O. L., Matviyenko H. A. (2023. Stratehichne upravlinnya finansamy terytorial′nykh hromad. *Ekonomika ta suspil'stvo*. № 47 Available at: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2042/1971 (accessed July 17, 2025).

3. Open Budget. Available at: https://openbudget.gov.ua/local-budget/0450600000/info/indicators?year=2024&month=11 (accessed July 16, 2025).

4. Lytvynchuk, A. O., Hayduk I. S. (2019). Identyfikatsiya zarubizhnoho dosvidu zastosuvannya subventsiy ta dotatsiy na osvitu: vplyv na rezul′tat navchannya. *Osvitnya analityka Ukrayiny*. № 1(5). pp. 47-57. Available at: https://science.iea.gov.ua/wpcontent/uploads/2019/05/4_Lytvynchuk_Haiduk_15_2019_47_57-1.pdf (accessed July 16, 2025).

5. Ofitsiynyy sayt Zelenodol′s′koyi mis′koyi terytorial′noyi hromady. Available at: https://zelenodolsk.otg.dp.gov.ua/nasha-gromad%D0%B0/pasport-otg (accessed July 17, 2025).

6. Deyaki pytannya formuvannya ta vykonannya mistsevykh byudzhetiv u period voyennoho stanu: Postanova Kabinet Ministriv Ukrayiny № 252 vid 11.03.2022. Available at: https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-formuvannya-ta-vikonannya-miscevih-byudzhetiv-u-period-voyennogostanu-252 (accessed July 17, 2025).

7. Zakhidna O. R. (2022). Analiz derzhavnoyi finansovoyi pidtrymky terytorial′nykh hromad. *Molodyy vchenyy*. № 6 (106). pp. 94–98. Available at: https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/5366/5259 (accessed May 17, 2025).

8. Kyrylenko O. P. (2004). Mistsevi finansy: Navchal′nyy posibnyk. Ternopil′: Aston, 192 p. (in Ukrainian)
9. Skrypnyk H. O., Yakymenko V. P. (2024). Mistsevi byudzhety: suchasnyy stan ta osoblyvosti formuvannya. *Ekonomika ta suspil'stvo*. № 61 Available at: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3880/3817 (accessed July 18, 2025).
10. Podzizey O., Korobchuk T. (2023). Finansove zabezpechennya vidnovlennya konkurentospromozhnosti terytorial′nykh hromad v Ukrayini. *Ekonomika ta suspil'stvo*. № 48 Available at: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2188/2115 (accessed July 18, 2025).
11. Levandivs′kyy O. T., Balanyuk I. F., Sas L. S., Smushak M. V., Havryk O. YU. (2024). Upravlins′ki pidkhody v formuvanni mistsevoho byudzhetu terytorial′noyi hromady na osnovi podatkovykh nadkhodzhen′. *Ahrosvit.* № 6. Available at: https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/10796/1/%d0%93%d0%b0%d0%b2%d1%80%d0%b8%d0%ba%20%d0%9e.%d0%ae.pdf (accessed July 17, 2025).
12. Storonyans′ka I., Belya A. (2020). Osoblyvosti ta problemy zdiysnennya hromads′koho kontrolyu vykonannya mistsevykh byudzhetiv terytorial′nykh hromad. *Svit finansiv*. pp. 103–117. Available at: http://sf.wunu.edu.ua/index.php/sf/article/view/1371 (accessed July 17, 2025).
13. Kl′oba L. H., Kl′oba T. L., Kl′oba S. M. (2022). Kharakterystyka instrumentiv pidvyshchennya konkurentospromozhnosti terytorial′nykh hromad. *Ekonomika ta derzhava.* № 2. pp. 46–55. Available at: http://www.economy.in.ua/pdf/2_2022.pdf (accessed July 18, 2025).
14. Krut′ko M. A. (2022). Mistsevyy byudzhet yak element byudzhetnoyi ta finansovoyi systemy Ukrayiny: pravovi aspekty. *Pryvatne ta publichne pravo*. № 1. pp. 14. Available at: http://pp-law.in.ua/archive/1_2022/10.pdf (accessed July 18, 2025).
15. Muzyka-Stefanchuk O. A. (2022). Derzhavni finansy ta maynovi vtraty Ukrayiny. Available at: https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a4bc232f-f526-4b4d-a523-8fa36f762d8f/content (accessed July 18, 2025).

Стаття надійшла: 06.10.2025
Стаття прийнята: 27.10.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

УДК 332.1:339.138:336.71:338.43(477)
JEL G24, O31
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.4

Оксана Драган
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6431-8825
E-mail: draganok@ukr.net

Вікторія Зубченко
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1292-1726
E-mail: vikazubchenko@ukr.net

Катерина Ткаченко
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0369-3100
E-mail: k-tkachenko@ukr.net

Сергій Мельник
асистент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-5290-8932
E-mail: melnykso90@gmail.com

ІННОВАЦІЙНІ БАНКІВСЬКІ ПРОДУКТИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО МАРКЕТИНГУ АГРОСЕКТОРУ

Анотація. *В статті розглядаються інноваційні банківські продукти як ядро інструментарію територіального маркетингу сільських громад України у період повоєнної відбудови. Доводиться, що конкурентоспроможність громади більше не зводиться до іміджу чи «якості життя»: вирішальним стає здатність забезпечити дешевий і керований доступ місцевого агробізнесу до капіталу, знизити ризик кредитора та зробити грошові потоки прогнозованими. Теоретико-методична основа поєднує підходи територіального маркетингу, фінансового менеджменту та банківського ризик-менеджменту; емпіричну частину сформовано як умовний кейс «Громада Злагода», що моделює взаємодію влади, банків і виробників у побудові фінансової пропозиції території. У статті системно описано архітектуру продуктів і механізмів, які переводять бренд громади у «фінансовий бренд»: пільгові кредити програми «5–7–9%» як джерело ліквідності та інвестицій; часткові кредитні гарантії для малих фермерів; страхово-кредитні пакети з покриттям агроризиків; електронні аграрні розписки як інструмент контрактного фінансування обігового капіталу; «зелене» та ESG-орієнтоване фінансування; проєктне фінансування локальних кластерів. Запропоновано чотириблокову модель позиціонування території: фінансовий, безпеково-стабілізаційний, людського капіталу та інституційно-комунікаційний. Показано, що впровадження банківських продуктів у маркетингову пропозицію громади прямо впливає на ціну грошей для місцевого бізнесу. Наукова новизна полягає у зміщенні фокусу від класичних іміджевих практик до трактування територіального маркетингу як механізму управління ризиком для інвестора і банку; практична цінність – у розробленні прикладного алгоритму формування «пакета території» та переліку ключових показників ефективності. Зроблено висновок, що перехід банків від ролі пасивного кредитора до партнера-співінвестора й співдизайнера локальних проєктів, узгоджений з регуляторним впровадженням ESG-підходів, формує основу довгострокової економічної самодостатності громад і прискорює інтеграцію агросектору у повоєнну модель зростання.*

Ключові слова: *маркетинг території, сільська громада, інноваційні банківські продукти, повоєнна відбудова, ESG-фінансування, пільгове кредитування 5–7–9%, проєктне фінансування кластерів, економічна самодостатність громади.*

Oksana Drahan
PhD in Economics, Docent,
Associate Professor at the Department of Finance, Banking and Insurance,
Bila Tserkva National Agrarian University,
ORCID: https://orcid.org 0000-0001-6431-8825
E-mail: draganok@ukr.net

© Оксана Драган, Вікторія Зубченко, Катерина Ткаченко, Сергій Мельник, 2025

Viktoriia Zubchenko
PhD in Economics, Docent,
Associate Professor at the Department of Finance, Banking and Insurance,
Bila Tserkva National Agrarian University
ORCID: https://orcid.org 0000-0002-1292-1726
E-mail: vikazubchenko@ukr.net

Kateryna Tkachenko
PhD in Economics, Docent,
Associate Professor at the Department of Finance, Banking and Insurance,
Bila Tserkva National Agrarian University
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0369-3100
E-mail: k-tkachenko@ukr.net

Serhii Melnyk
Assistant Professor at the Department of Finance, Banking and Insurance,
Bila Tserkva National Agrarian University
ORCID: https://orcid.org 0009-0000-5290-8932
E-mail: melnykso90@gmail.com

INNOVATIVE BANKING PRODUCTS AS A TOOL FOR TERRITORIAL MARKETING OF THE AGRICULTURAL SECTOR

Abstract. *The article considers innovative banking products as the core of the territorial marketing toolkit of rural communities of Ukraine during the post-war reconstruction period. It is proved that the competitiveness of a community is no longer reduced to its image or "quality of life": the ability to provide cheap and manageable access to capital for local agribusiness, to lose the creditor's risk and to forecast cash flows becomes crucial. The theoretical and methodological basis for the compensation approaches of territorial marketing, financial management and banking risk management; the empirical part is formed as a conditional key "Community of Harmony", which models the interaction of the authorities, banks and producers in building the financial offer of the territory. The article systematically describes the architecture of products and mechanisms that translate the community brand into a "financial brand": preferential credit programs "5–7–9%" as a source of liquidity and investment; partial credit guarantees for small farmers; insurance and credit packages with coverage of agricultural risks; electronic agricultural receipts as a tool for contractual financing of working capital; "green" and ESG-oriented financing; project financing of local clusters. A four-block model of territory positioning is proposed: financial, security-stabilization, human capital and institutional-communication. Scientific novelty occurs in the changed focus from classical image practices to the interpretation of territorial marketing as a risk management mechanism for the investor and the bank; practical value is in the developed applied algorithm for forming a "territory package" and a list of key performance indicators. It is concluded that the transition of banks from the role of a passive lender to a co-investor partner and co-designer of local projects, coordinated with the regulatory implementation of ESG approaches, forms the basis for the long-term economic self-sufficiency of the community and accelerates the integration of the agricultural sector into the military growth model.*

Keywords: *territory marketing; rural community; investment attractiveness; banking instruments; agricultural sector; preferential lending; sustainable financing; post-war reconstruction.*

Вступ. Внаслідок повномасштабного вторгнення в Україну, яке спричинило руйнування виробничих потужностей, логістики і соціальної інфраструктури в сільських громадах, питання відновлення сільського простору перестало бути лише галузевим (аграрним) і стало системним викликом економічної безпеки держави. Сільські території одночасно виконують функцію виробництва продовольства, експортоорієнтованого валютного виторгу, збереження людського капіталу та просторового відтворення села як соціального інституту. За цих обставин конкуренція між громадами за інвестиції, робочі місця, повернення мігрантів та відбудову ключової інфраструктури посилюється. Це означає, що класичний «маркетинг територій», тобто просування території як унікальної пропозиції для інвестора, мешканця й партнера, набуває рис економічного інструменту післявоєнної відбудови, а не лише комунікаційної технології [1; 2].

У сучасних підходах брендинг громади розглядається як інструмент конкурентоспроможності, що має пряму фінансову проєкцію у вигляді здатності залучати та обслуговувати інвестиції, в тому числі банківські [1; 2].

Мета статті – обґрунтувати на теоретичному рівні та розробити методичний підхід до впровадження інноваційних банківських продуктів у систему територіального маркетингу сільських громад України в період повоєнної відбудови; структурувати інструментарій, запропонувати модель позиціювання території та продемонструвати її вплив на вартість капіталу й керованість ризиками, перевіривши підхід на кейсі «Громада Злагода» з окресленням ключових показників ефективності і алгоритму формування «пакета території».

Літературний огляд. Сучасний науковий та прикладний дискурс щодо розвитку сільських територій в Україні після 2022 року сфокусований на перетині трьох ліній: маркетинг територій і брендинг громад; інструменти фінансування відбудови, зокрема аграрного сектору; інтеграція банківських продуктів і гарантій доступу до капіталу як елемента конкурентної пропозиції громади. У вітчизняних дослідженнях останніх років маркетинг територій розглядається не лише як інструмент просування туристичної привабливості чи іміджу, а як механізм економічного відновлення, залучення інвестицій, людського капіталу та забезпечення стійкості громад Слюняєв А. С., Солодкий О. А. [1].

Подальші дослідження, зокрема Безпарточний М. Г., Безпарточна О. С., Ломоносов Д. А. [2], конкретизують, що маркетинг територіальних громад дедалі частіше будується навколо інвестиційного й інфраструктурного маркетингу та публічних комунікацій, які мають на меті не просто привернути увагу інвестора, а показати готовність громади управляти проєктами, співфінансувати проєкти розвитку і супроводжувати інвестора адміністративно.

Таким чином, у досліджених працях простежується два важливі аспекти. Перший – маркетинг території сільської громади перестає бути лише комунікаційною функцією (бренд, імідж, туристична привабливість) і дедалі більше описується як управлінська технологія позиціонування громади в глобальній конкуренції за ресурси відновлення, включно з інвестиційним капіталом, грантами, кредитними гарантіями та проєктним фінансуванням сталих технологій. Другий – інноваційні банківські продукти для аграрного сектору (часткові кредитні гарантії, страхово-кредитні пакети «урожай – кредит», зелене торговельне фінансування, аграрні розписки, фінансування кліматичної трансформації та локальних виробничих кластерів) розглядаються як інструменти підтримки окремих господарств та чинник територіальної конкурентоспроможності. Проте на перетині цих двох аспектів практично відсутні комплексні дослідження, які прямо аналізували б маркетинг території через призму пропозиції інноваційних банківських продуктів як «унікальної торговельної пропозиції» сільської громади в умовах післявоєнної відбудови. Саме заповнення цієї теоретико-методичної прогалини й зумовлює актуальність цього дослідження.

Методологія. Дослідження ґрунтується на поєднанні міждисциплінарного підходу та інструментарію прикладної регіональної економіки, фінансового менеджменту, маркетингу територій і банківського ризик-менеджменту. У роботі застосовано методи системного та структурно-логічного аналізу для інтерпретації ролі громади як економічного суб'єкта, здатного формувати власну фінансову пропозицію; інституційного аналізу – для оцінки трансформації ролі банківського сектору України в умовах переходу до моделей сталого фінансування та підвищених безпекових ризиків; порівняльного аналізу – для виокремлення специфіки післявоєнного позиціонування українських сільських громад відносно класичних моделей брендингу територій, що історично опирались на імідж, інвестиційний клімат і якість життя. Використано елементи ризик-орієнтованого підходу до оцінки інвестиційної привабливості, у межах якого громада розглядається як середовище реалізації кредитного проєкту, тобто як простір із певним рівнем керованості ризику (воєнного, інфраструктурного, соціального, кадрового, енергетичного) для банку та інвестора.

Емпіричну частину дослідження побудовано у форматі умовного кейсу «Громада Злагода», який використано як аналітичну модель для апробації концептуального підходу. Логічна послідовність кейсу дозволяє простежити окремі фінансові інструменти та взаємодію між стейкхолдерами (місцева влада – банк – агробізнес – домогосподарства) у процесі формування інтегрованої ціннісної пропозиції території.

Основна частина. Класичні моделі маркетингу територій історично опиралися на туристичну привабливість, інвестиційний клімат, якість життя та імідж безпеки [3, 5]. Для українських сільських громад після 2022 року така послідовність є недостатньою. По-перше, громада має довести, що агровиробництво на її території можливе операційно: наявність земельних і трудових ресурсів, логістика, енергетична автономність і водна безпека. По-друге, громада повинна переконати інвестора (банк, агрокорпорацію, переробник) у здатності підтримувати стійкі грошові потоки агро виробників, навіть за умов воєнного ризику (страховий компонент, державні гарантії, спеціальні програми кредитування) [9; 10]. По-третє, локальний бізнес у селі сьогодні конкурує не тільки за якістю продукції чи собівартістю, а доступністю капіталу. Саме обмежений доступ до кредитних ресурсів є одним із головних бар'єрів для малих і середніх агровиробників у післявоєнний період [11; 12].

Паралельно відбувається трансформація банківського сектору: Національний банк України і банківська спільнота впроваджують перехід до сталого (ESG-орієнтованого) фінансування, яке прямо вимагає враховувати екологічні, соціальні й управлінські ризики у кредитних рішеннях, а отже, оцінювати громаду як середовище реалізації проєкту [6-8]. Це означає, що громада стає об'єктом банківського скорингу: якість управління, прозорість, наявність плану відбудови, локальна кадрова база, безпекові протоколи – усі ці складники впливають на ціну грошей.

У сучасному трактуванні, маркетинг територій в Україні (place marketing, territorial marketing) – це просування «бренду громади», управління комплексною ціннісною пропозицією території для основних цільових аудиторій: інвесторів, мешканців, бізнесу, державних і міжнародних донорів [3–5]. В умовах післявоєнного відновлення сільська громада має виступати як «економічний суб'єкт», здатний продемонструвати потенційному інвестору готовий майданчик для проєкту: земельні ресурси, робочу силу, локальну інфраструктуру переробки, логістику, енергетичну стійкість, партнерську роль місцевої влади. Сучасні дослідження з брендингу територій уже підтверджують цей підхід та наголошують, що бренд регіону перетворюється на актив, який генерує інвестиції та робочі місця [3, 4].

Зазначимо, що маркетинг територій у сільському контексті має такі специфічні риси:

– територія = виробничий ресурс. На відміну від урбаністичного брендингу (навчальні кластери, креативні індустрії), сільська громада часто продає не «якість життя» як таку, а «якість виробничого середовища для АПК»: доступ до земельних ресурсів, води, логістики, сервісів техобслуговування, аграрної інфраструктури, переробки та зберігання продукції [12];

– територія = простір відтворення людського капіталу. Громада повинна довести здатність виробляти аграрну додану вартість, утримувати населення (дитячий садочок, медпункт, захисне укриття, наявність робочих місць). Отже, соціальна інфраструктура інтегрується в бренд як ключовий елемент, оскільки її відсутність унеможливлює залучення та утримання робочої сили. Відповідно, брендинг сільської громади більше обмежується слоганом і логотипом, а повинен містити фінансову пропозицію.

У європейській та глобальній банківській практиці доступ до дешевшого капіталу, крім фінансових

показників окремого позичальника, часто залежить від якості середовища реалізації проєкту – екологічних стандартів, корпоративного управління, прозорості, сталості робочих місць [6-8]. Впровадження цієї практики в український контекст означає, що громада набуває рис «корпоративного боржника», адже банк оцінює фермера і територію, де він працює. Якщо громада має публічно оформлену стратегію відбудови, прозору систему управління земельними ресурсами, дієво побудований діалог бізнес–влада, систему моніторингу ризиків, зокрема безпекових, вона може претендувати на кращі кредитні умови [6, 7].

Таким чином, репутаційний капітал громади – це не абстрактний «імідж», а фактор зниження вартості фінансування. У свою чергу, маркетинг територій в післявоєнній сільській економіці свідчить про контрольованість ризику для інвестора й банку.

Охарактеризуємо інноваційні банківські продукти як інструменти просування територіального маркетингу.

1. Цільові кредити відбудови та пільгове цільове кредитування. Українська програма пільгового кредитування «5–7–9%» еволюціонувала від інструмента малих та середніх підприємств до механізму відновлення економіки. З 2024 року вона фокусується на фінансуванні інвестиційних проєктів, що створюють робочі місця, модернізують виробництво, підтримують енергозбереження та відбудову пошкодженої інфраструктури [9]. У агросекторі цей механізм став системним джерелом ліквідності: у 2024 р. аграрії залучили десятки мільярдів гривень пільгових кредитів, а станом на 2025 р. агросектор формує близько третини всього портфеля програми [9, 10]. У 2025 р. пролонгація пільгових кредитів для сільськогосподарських виробників пов'язана з включенням їх до Державного аграрного реєстру (ДАР), який виконує функцію прозорого реєстру отримувачів підтримки та зменшує інформаційну асиметрію для банків [10]. З позиції маркетингу території це означає, що громада, яка демонструє високий рівень залучення місцевих господарств до подібних програм, позиціонує себе як територію «гарантованого доступу до дешевого капіталу для агровиробника» та підвищує інвестиційну привабливість.

2. Зелене фінансування та ESG-орієнтоване кредитування. Національний банк України впродовж 2024–2025 рр. заклав інституційну рамку для переходу банків до сталого фінансування. Відомо, що підготовлено оновлену політику сталого фінансування та Білу книгу з управління ESG-ризиками у фінансовому секторі, яка наближує регулювання до вимог ЄС у межах Європейського зеленого курсу [6, 7]. Цей підхід означає, що банки мають навчитися ідентифікувати екологічні (E), соціальні (S) та управлінські (G) ризики, інтегрувати їх у кредитні політики, а також розробляти цільові «зелені» продукти, наприклад, кредити на енергоефективність, відновлювану енергетику, модернізацію систем зрошення, утилізацію відходів агровиробництва [6, 8]. Банківське «зелене кредитування» у світовій і українській практиці позиціонується як інструмент підтримки стійкої економіки, зниження екологічного впливу виробництва та формування довгострокової конкурентоспроможності [8].

З позиції територіального маркетингу, громада, яка спроможна або готова до впровадження «зелених» проєктів, наприклад, локальної біоенергетики з агровідходів, енергоавтономних елеваторів, стійкого зрошення формує для банку якісніший ESG-профіль середовища, а отже, потенційно знижує ризик і вартість кредиту. Таким чином, «зелений проєкт» є екологічним активом та частиною бренду громади як території сучасного агровиробництва.

3. Аграрні розписки та електронні аграрні розписки. Аграрна розписка – це інструмент забезпеченого фінансування агровиробника, який дозволяє залучити ресурси (гроші, насіння, засоби захисту рослин, паливо тощо) під заставу майбутніх врожаю чи виручки. У форматі електронних аграрних розписок цей інструмент розглядається як спосіб надати малому й середньому агробізнесу (особливо фермерським господарствам без значного майнового забезпечення) доступ до обігового капіталу в періоди, коли банківський кредит недоступний або занадто повільний. Після 2022 року аграрні розписки набули особливої вагомості в умовах дефіциту ліквідності та обмеженого доступу до класичного кредиту [11]. Для громади це є доказом того, що локальна аграрна економіка має формалізовані правила взаємодії між виробником, трейдером, постачальником ресурсів і банком. Наявність у громаді відпрацьованої практики аграрних розписок сигналізує інвестору й банку, що виробники вже інтегровані у цивілізований ринок контрактного фінансування і мають інструмент страхування ризику дефолту постачальника чи позичальника. Тобто громада інформує: «У нас працюють прозорі договірні механізми, а ризик є контрольованим».

4. Страхово-кредитні пакети. Йдеться про комбінування кредиту з обов'язковим страхуванням урожаю, майна, техніки, тварин або навіть бізнес-перерв (business interruption). У воєнних умовах і під час відновлення страхово-кредитний пакет є критично важливим елементом стійкості грошового потоку агровиробника і, відповідно, ціноутворення ризику для банку. З погляду банку – це механізм зниження ймовірності дефолту, для громади – елемент бренду безпеки, що звучить як «ми маємо механізми захисту виробника від шоків, отже, ваш кредит тут дієвий». У міжнародній та українській практиці такі моделі дедалі частіше інтегруються в державні програми підтримки малих та середніх підприємств, агросектору, зокрема через механізми державних гарантій, субсидування ставок і часткове покриття страхових премій [9,10]. Територіальний маркетинг працює на рівні повідомлення інвесторам і донорам: «громада не просить фінансування, а управляє ризиками».

5. Проєктне фінансування локальних агрокластерів. Для розвитку громади – це залучення довгострокового капіталу під конкретний інфраструктурно-виробничий проєкт (елеватор, мініпереробка, пункт сортування та глибокої переробки сільськогосподарської продукції, біогазова установка, логістичний хаб) із зазначенням умов погашення кредиту відповідно до грошових потоків проєкту. Це можливість для банку фінансувати розвиток локальних кластерів, де ризик диверсифікується між кількома учасниками, а для громади – шанс закріпити на своїй території вищу частку доданої вартості (виростити зерно і переробити його локально). Такі кластери безпосередньо підсилюють економічну самодостатність громади та формують аргумент для

повернення та утримання населення, адже створюють неспецифічні робочі місця [12]. У маркетинговому повідомленні громада декларує це так: «у нас є модель закритого циклу: виробництво – переробка – енергія – наявні робочі місця – сплата податків».

Отже, бренд громади стає «фінансовим брендом» за наявності умов:

– кредитної інфраструктури (наявність банків-партнерів, які вже працюють у громаді, видають кредити 5–7–9%, мають готові страхово-кредитні пакети для АПК, знають локальних позичальників) [9,10];

– ESG-профілю території (наявність екологічно стійких і соціально значущих проєктів: енергоефективність, управління відходами, робочі місця для вразливих груп, прозорість землекористування). Це корелює з діяльністю банків щодо побудови ESG-політики та внутрішніх процедур оцінки ризиків [6–8];

– даних та прозорості (інтеграція господарств у державні реєстри, моніторинг земель, електронні аграрні розписки). Для банку це зменшує інформаційну асиметрію й транзакційні витрати на належну перевірку дрібних виробників [10, 11].

Таким чином, територіальний маркетинг перестає бути комунікацією «приїздіть до нас», а формулюється як «у нас уже є фінансова архітектура, яка знижує ризик вкладень».

У парадигмі післявоєнної відбудови банківські установи змінюють функції з пасивного кредитора на співінвестора та співдизайнера локальних проєктів розвитку.

На основі вище викладеного нами запропоновано модель позиціонування громади як інвестиційно привабливої території для аграрного бізнесу та післявоєнної відбудови (рис. 1).

Модель складається із чотирьох взаємопов'язаних блоків, які одночасно є маркетинговими повідомлення громади.

1. Фінансовий блок («ми даємо дешевий і керований капітал»), що містить наявність партнерських банків і програм (5–7–9%, страхово-кредитні пакети, аграрні розписки, проєктне фінансування кластерів); залучення зеленого фінансування та ESG-орієнтованих кредитних ліній під енергоефективність, відновлювану енергетику, системи зрошення.

2. Блок безпеки і стабільності («ми керуємо ризиком»), що передбачає страховий контур захисту бізнесу; резервні енергетичні й логістичні рішення; наявність локальних протоколів безперервності виробництва. Це зменшує вартість грошей, оскільки грошовий потік стає прогнозованим.

3. Блок людського капіталу («люди можуть тут жити і працювати»), оскільки сформована соціальна інфраструктура (медицина, освіта, укриття, житло для працівників); програми повернення та утримання працівників (ветерани, молоді фахівці агросектору, сім'ї працівників).

Для банку це означає, що проєкт не зупиниться через кадровий дефіцит; для інвестора, що локальна вартість залишається в громаді.

4. Інституційно-комунікаційний блок («у нас прозорі правила гри»), який містить стратегію громади з чіткими пріоритетами інвестування (кластер зернопереробки, біоенергетика, ягідництво тощо); прозорі



Рис. 1. Концептуальна схема моделі позиціонування громади як інвестиційно привабливої території

Джерело: побудовано авторами на основі [4, 6–11]

рішення щодо використання земельних ресурсів, цифровий кадастр, інтеграція в державні реєстри (ДАР); впізнаваний бренд громади як «партнера банку.

Разом ці чотири блоки формують «ціннісну пропозицію території», за якою сільська громада комунікуватиме з інвесторами, банками, жителями і працівниками.

Під час розроблення кейсу, уявимо, що «Громада Злагода» – сільська громада в центральній частині України, яка зазнала пошкодження критичної сільськогосподарської інфраструктури в 2022–2023 роках, втратила частину систем зберігання зерна та має дефіцит оборотного капіталу в малих фермерських господарствах. Водночас громада зберегла людський капітал (повернення молодих сімей після евакуації), має доступ до водного фонду для зрошення, колишній молочно-товарний комплекс, який можна трансформувати у біоенергетичний вузол.

За таких умов послідовність кроків для формування кейсу виглядатиме наступним чином:

Крок 1. Формування фінансового пакета. Громада спільно з банком-партнером і локальними виробниками формує «пакет пропозицій»: коротко- та середньострокові кредити 5–7–9% для модернізації техніки та відновлення складів; страхово-кредитний пакет для покриття ризиків втрати врожаю і майна; аграрні розписки для забезпечення посівної кампанії малих фермерів; проєктне фінансування кластера з біоенергетики на базі колишнього тваринницького комплексу з умовою погашення, прив'язаною до реалізації енергії та тепла місцевим підприємствам і комунальним установам.

Крок 2. Інституційна прозорість. Громада ухвалює публічну «Стратегію відновлення агропромислового кластера», де зазначає стейкхолдерів, розподілення потоків грошових надходжень, вільні земельні ділянки, графік модернізації інфраструктури. Цей документ одночасно виконує функцію маркетингової брошури та елементу належної перевірки для банку, оскільки зменшує невизначеність та ризики.

Крок 3. ESG-аргументація. Зелений блок (біоенергетика з агровідходів, локальні енергоефективні сховища, модернізоване зрошення з ощадливим водокористуванням) дозволяє громаді й банку представляти кластер як сталий. Це важливо для банків, які дедалі жорсткіше інтегрують ESG-критерії у свої кредитні рішення.

Крок 4. Комунікація бренду громади. Громада публічно позиціонує себе як «зона гарантованого відтворення агровиробництва та людського капіталу». Маркетингове повідомлення звучить як «у нас є доступні пільгові кредити під модернізацію», «у нас є страховий контур, який зменшує ризик шоку»; «у нас є люди і житло для працівників»; «у нас є зелений кластер, що генерує енергію та робочі місця в межах громади».

Вбачаємо, що за таких умов «банківський продукт» стає частиною позиціонування громади на зовнішньому ринку капіталу.

Висновки. Післявоєнне відновлення сільських громад в Україні не обмежуватиметься фізичною реконструкцією інфраструктури. Йдеться про формування нового типу економічної суб'єктності громади, яка діє не як пасивний реципієнт допомоги, а як повноцінний учасник ринку капіталу, є носієм бренду й одночасно інвестиційним майданчиком. У сучасних умовах територіальний маркетинг виходить за межі класичних іміджевих практик та перетворюється на управління ризиком для інвестора і банку, оскільки громада має довести наявність передбачуваного грошового потоку аграрного бізнесу, інфраструктури відтворення робочої сили (освіта, житло, базові послуги), а також стабільних і прозорих правил взаємодії. За цією послідовністю інноваційні банківські продукти – пільгові кредити відбудови, «зелені» кредити, аграрні розписки, страхово-кредитні пакети, проєктне фінансування кластерів, постають фінансовими інструментами й частиною маркетингової пропозиції громади. Вони не просто надають ресурс для бізнесу, а пропонують територію, яка є безпечною, стійкою і здатною до зростання.

Запропонована модель позиціонування сільської громади, що базується на чотирьох взаємопов'язаних блоках – фінансовому, безпеково-стабілізаційному, людського капіталу й інституційно-комунікаційному, формує для громади власний «фінансовий бренд» та дає змогу виходити на ринок капіталу як активному суб'єкту, а не реципієнту зовнішньої допомоги. За таких умов банк трансформується із традиційного кредитора у партнера-співінвестора локального розвитку, що відповідає сучасному переорієнтуванню банківського сектору України на сталі (ESG) фінансові інструменти та зближенню з регуляторними вимогами ЄС.

Таким чином, інтеграція інноваційних банківських продуктів у маркетинг територій виступає багатофункціональним інструментом, що забезпечує економічну самозабезпеченість місцевих громад, сприяє поверненню та утриманню населення, а також посилює репутаційний капітал регіонів у повоєнній економічній системі України.

Список використаних джерел:

1. Слюняєв А. С., Солодкий О. А. Формування публічної політики брендингу територій. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: *Публічне управління та адміністрування*. 2023. Т. 34 (73), № 1. С. 120–128. DOI: https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2023.1/21. (дата звернення: 20.10.2025).

2. Безпарточний М. Г., Безпарточна О. С., Ломоносов Д. А. Маркетинг територіальних громад: інструменти залучення міжнародних інвестицій. *Сталий розвиток економіки.* 2024. № 3 (50). С. 386–392. DOI: https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-50-78. (дата звернення: 20.10.2025).

3. Середа Н. М. Маркетинг і брендинг у туризмі: стратегії просування та конкурентоспроможність туристичних напрямків. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 57. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-100. (дата звернення: 20.10.2025).

4. Нєізвєстна О. В., Коч Ю. Л., Ільєнков М. С. Бренд території громади: фінансовий аспект (на прикладі територіальної громади міста Кривий Ріг). *Торгівля і ринок України*. 2024. № 1 (53). С. 108–125. URL: https://torgivlyan.donnuet.edu.ua/index.php/torgivlya/article/view/124 (дата звернення: 20.10.2025).

5. Котлер Ф., Хайдер Д., Рейн І. Маркетинг місць: як завойовувати, зберігати та розвивати ринки / пер. з англ. Київ : Основи, 2003. 388 с. URL: https://books.google.com/books?id=0lwKEZc9gjsC (дата звернення: 20.10.2025).

6. Національний банк України. Біла книга з управління екологічними, соціальними та управлінськими (ESG) ризиками у фінансовому секторі. Київ : НБУ, 2025. 1-е вид. URL: https://bank.gov.ua/ua/files/White-Paper-ESG-Risk-Management-2025.pdf (дата звернення: 20.10.2025).

7. Національний банк України. Схвалено Білу книгу з управління ESG-ризиками у фінансовому секторі: офіційне повідомлення від 30.06.2025. Київ : НБУ, 2025. URL: https://bank.gov.ua/ua/news/all/nbu-shvaliv-bilu-knigu-z-upravlinnya-esg-rizikami-u-finansovomu-sektori (дата звернення: 20.10.2025).

8. Бондаренко Л. ESG-банківництво в Україні та світі: виклики та новітні тренди. *Економіка та суспільство*. 2025. № 72. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-15(дата звернення: 20.10.2025).

9. Міністерство економіки України. «Доступні кредити 5–7–9%»: пільгове кредитування як інструмент відновлення економіки та підтримки агросектору (офіційне повідомлення від 09.09.2025). Київ : Міністерство економіки України, 2025. URL: https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=e147f6b7-53fa-4f3a-9d94-4d1c7f1e3a6f (дата звернення: 20.10.2025).

10. Фонд розвитку підприємництва; Незалежна асоціація банків України. Меморандум про впровадження єдиних підходів до екологічної та соціальної оцінки ризиків і підтримки МСП у межах програм пільгового кредитування, 30.06.2025 р. Київ : Фонд розвитку підприємництва; НАБУ, 2025. URL: https://bdf.gov.ua/news/memorandum-esg-risks-sme-support-2025-06-30 (дата звернення: 20.10.2025).

11. Від розписок до нот: інновації в агрофінансуванні та доступ до ринків капіталу. AgroPortal.ua. 06.12.2024. URL: https://agroportal.ua/ua/publishing/novosti/vid-rozpisok-do-not-innovatsiyi-v-agrofinansuvanni (дата звернення: 20.10.2025).

12. Собкевич О. В. Пріоритети забезпечення стійкості промисловості й аграрного сектору до викликів і ризиків війни : аналітична доповідь. Національний інститут стратегічних досліджень. Київ : НІСД, 2023. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2023-05/industrial-agro-resilience-2023.pdf (дата звернення: 20.10.2025).

References:

1. Sliuniaiev A. S., Solodkyi O. A. (2023) Formuvannia publichnoi polityky brendynhu terytorii [Public policy formation for place branding]. Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Seriia: *Publichne upravlinnia ta administruvannia*, vol. 34 (73), no. 1, pp. 120–128. DOI: https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2023.1/21 (accessed October 20, 2025).

2. Bezpartochnyi M. H., Bezpartochna O. S., Lomonosov D. A. (2024) Marketynh terytorialnykh hromad: instrumenty zaluchennia mizhnarodnykh investytsii [Marketing of territorial communities: tools for attracting international investment]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 3 (50), pp. 386–392. DOI: https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-50-78 (accessed October 20, 2025).

3. Sereda N. M. (2023) Marketynh i brendynh u turyzmi: stratehii prosuvannia ta konkurentospromozhnist turystychnykh napriamkiv [Marketing and branding in tourism]. *Ekonomika ta suspilstvo*, issue 57. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-100 (accessed October 20, 2025).

4. Nieizviestna O. V., Koch Yu. L., Ilienkov M. S. (2024) Brend terytorii hromady: finansovyi aspekt (na prykladi TH mista Kryvyi Rih) [Community place brand: financial aspect]. *Torhivlia i rynok Ukrainy*, no. 1 (53), pp. 108–125. Available at: https://torgivlyan.donnuet.edu.ua/index.php/torgivlya/article/view/124 (accessed October 20, 2025).

5. Kotler Ph., Haider D., Rein I. (2003) Marketynh mists: yak zavoiovuvaty, zberihaty ta rozvyvaty rynky [Marketing Places]. Kyiv: Osnovy, 388 p. Available at: https://books.google.com/books?id=0lwKEZc9gjsC (accessed October 20, 2025). (in Ukrainian)

6. Natsionalnyi bank Ukrainy (2025) Bila knyha z upravlinnia ekolohichnymy, sotsialnymy ta upravlinskymy (ESG) ryzykamy u finansovomu sektori [White Paper on ESG Risk Management in the Financial Sector]. Kyiv: NBU. Available at: https://bank.gov.ua/ua/files/White-Paper-ESG-Risk-Management-2025.pdf (accessed October 20, 2025).

7. Natsionalnyi bank Ukrainy (2025) Approved the White Paper on ESG Risk Management in the Financial Sector: official notice dated June 30, 2025. Kyiv: NBU. Available at: https://bank.gov.ua/ua/news/all/nbu-shvaliv-bilu-knigu-z-upravlinnya-esg-rizikami-u-finansovomu-sektori (accessed October 20, 2025).

8. Bondarenko L. (2025) ESG-bankivnytstvo v Ukraini ta sviti: vyklyky ta novitni trendy [ESG banking in Ukraine and worldwide]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 72. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-15 (accessed October 20, 2025).

9. Ministerstvo ekonomiky Ukrainy (2025) "Dostupni kredyty 5–7–9%": pilhove kredytuvannia yak instrument vidnovlennia ekonomiky ta pidtrymky ahrosektoru [Affordable Loans 5–7–9%]. Official release, September 9, 2025. Available at: https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=e147f6b7-53fa-4f3a-9d94-4d1c7f1e3a6f (accessed October 20, 2025).

10. Business Development Fund; Independent Association of the Banks of Ukraine (2025) Memorandum on unified approaches to environmental and social risk assessment and SME support within concessional lending programmes, June 30, 2025. Kyiv: BDF; IABU. Available at: https://bdf.gov.ua/news/memorandum-esg-risks-sme-support-2025-06-30 (accessed October 20, 2025).

11. Vid rozpysok do not: innovatsii v ahrofinansuvanni ta dostup do rynkiv kapitalu [From receipts to notes: innovations in agri-finance and access to capital markets]. (2024) AgroPortal.ua. Available at: https://agroportal.ua/ua/publishing/novosti/vid-rozpisok-do-not-innovatsiyi-v-agrofinansuvanni (accessed October 20, 2025).

12. Sobkevych O. V. (2023) Priorytety zabezpechennia stiikosti promyslovosti y ahrarnoho sektoru do vyklykiv i ryzykiv viiny: analitychna dopovid [Priorities for ensuring resilience of industry and the agrarian sector to war-related risks: analytical report]. National Institute for Strategic Studies, Kyiv. Available at: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2023-05/industrial-agro-resilience-2023.pdf (accessed October 20, 2025).

Стаття надійшла: 17.10.2025
Стаття прийнята: 06.11.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

УДК 336.2
JEL H20
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.5

Катерина Карачарова
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, обліку і аудиту,
Український державний університет залізничного транспорту
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8274-6508
E-mail: karacharovakate@gmail.com

Олександр Зарубін
магістр,
Український державний університет залізничного транспорту
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-7548-0221
E-mail: aleksandrzarubin1221@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ОПОДАТКУВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ: ВИКЛИКИ, ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Анотація. *Сучасна економічна система України стикається з безпрецедентними викликами через повномасштабну агресію, що вимагає гнучкої адаптації фіскальної політики для забезпечення фінансової стійкості та функціонування економіки. Це зумовило глибокі трансформації у податковому регулюванні. Мета дослідження: Комплексний аналіз функціонування податкової системи України в умовах воєнного стану, оцінка ефективності запроваджених змін та обґрунтування напрямів її подальшої трансформації для забезпечення економічної стійкості та фінансової незалежності держави. Методологія: Застосовано системний підхід до фіскальної політики. Використано методи історичного та логічного аналізу для структурування етапів податкових змін (пом'якшення тиску, відновлення контролю, системна політика воєнного часу). За допомогою порівняльного аналізу та синтезу оцінено ефективність фіскальних стимулів, зокрема режиму 2% єдиного податку та пільг для ІТ-сектору («Дія-Сіті»). Методи статистичного аналізу (на основі даних Мінфіну та ДПС) дозволили оцінити динаміку надходжень і фінансову стійкість бюджету. Формально-юридичний метод використано для аналізу особливостей оподаткування на прифронтових і тимчасово окупованих територіях. Результати: Встановлено, що фіскальна політика воєнного часу еволюціонувала від екстреного пом'якшення до більш структурованої та прогнозованої системи. Ключові інструменти трансформації включали: запровадження та подальше скасування режиму 2% єдиного податку, підвищення військового збору (до 5% у 2024 р.), диференціацію корпоративного податку (до 50% для банків) та посилення цифровізації адміністрування (електронний кабінет, щомісячна звітність ПДФО/ЄСВ). Доведено, що, попри скорочення надходжень на першому етапі, вжиті заходи та поступове відновлення контролю забезпечили стабілізацію фіскальних показників у 2023–2024 роках, що підтверджується зростанням надходжень до загального фонду держбюджету, демонструючи високу адаптивність системи та бізнесу. Оригінальність/Цінність: Запропоновано комплексний підхід до оцінки ефективності фіскальної політики в умовах тривалої військової загрози, який поєднує фіскальну потребу (мобілізація ресурсів) та стимулюючу функцію (підтримка бізнесу). Сформульовано пропозиції щодо подальшої оптимізації адміністрування, зокрема, в частині фіскальної децентралізації (перерозподіл ПДФО військовослужбовців) та інвестиційно-відновлювальної функції податків (пільги для релокації, «зелені» стимули). Результати є цінною інформаційною базою для органів державної влади при коригуванні податкових механізмів та розробці стратегії повоєнної економічної відбудови України.*

Ключові слова: *податки, воєнний стан, фінансова стійкість, економічна політика, фіскальна децентралізація, податкове адміністрування, фіскальні стимули.*

Kateryna Karacharova
Candidate of Economic Sciences, Docent,
Associate Professor at the Department of Finance, Accounting and Audit,
Ukrainian State University of Railway Transport
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8274-6508
E-mail: karacharovakate@gmail.com

Oleksandr Zarubin
Master Student,
Ukrainian State University of Railway Transport
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-7548-0221
E-mail: aleksandrzarubin1221@gmail.com

PECULIARITIES OF TAXATION UNDER MARTIAL LAW IN UKRAINE: CHALLENGES, TRANSFORMATIONS, AND PROSPECTS

Abstract. *Ukraine's modern economic system is facing unprecedented challenges due to the full-scale aggression, necessitating a flexible adaptation of fiscal policy to ensure financial stability and economic functionality. This has driven profound transformations in tax regulation. Research Objective: A comprehensive analysis of the functioning of Ukraine's tax*

© Катерина Карачарова, Олександр Зарубін, 2025

system under martial law, an assessment of the effectiveness of the implemented changes, and substantiation of directions for its further transformation to ensure the state's economic resilience and financial independence. Methodology: A systemic approach to fiscal policy was applied. Methods of historical and logical analysis were used to structure the stages of tax changes (pressure mitigation, restoration of control, wartime systemic policy). Comparative analysis and synthesis were employed to evaluate the effectiveness of fiscal stimuli, specifically the 2% single tax regime and benefits for the IT sector ("Diia City"). Statistical analysis methods (based on data from the Ministry of Finance and the State Tax Service – STS) allowed for the assessment of revenue dynamics and budget fiscal stability. The formal-legal method was used to analyze the specifics of taxation in frontline and temporarily occupied territories. Results: It was established that wartime fiscal policy has evolved from emergency relief to a more structured and predictable system. Key transformation tools included: the introduction and subsequent abolition of the 2% single tax regime, an increase in the military levy (to 5% in 2024), differentiation of corporate tax (up to 50% for banks), and enhanced digitalization of administration (e-cabinet, monthly reporting for PIT/social contributions). It is proven that, despite the initial decline in revenues, the measures taken and the gradual restoration of control ensured the stabilization of fiscal indicators in 2023–2024, evidenced by the growth in general fund state budget revenues, demonstrating the high adaptability of both the system and businesses. Originality/Value: A comprehensive approach to assessing fiscal policy effectiveness under prolonged military threat is proposed, combining fiscal necessity (resource mobilization) and the stimulating function (business support). Proposals were formulated for further optimization of administration, particularly regarding fiscal decentralization (redistribution of military personnel PIT) and the investment-reconstructive function of taxes (relocation benefits, "green" incentives). The findings serve as a valuable information base for state authorities when adjusting tax mechanisms and developing Ukraine's post-war economic recovery strategy.

Keywords: *taxes, martial law, financial stability, economic policy, fiscal decentralization, tax administration, fiscal incentives.*

Вступ. В умовах повномасштабної воєнної агресії перед фіскальною системою України постали два глобальні, взаємопов'язані завдання: фінансове забезпечення обороноздатності та підтримка стійкості національної економіки. Традиційні підходи до оподаткування виявилися недостатньо гнучкими для вирішення цих завдань, що призвело до необхідності запровадження низки безпрецедентних податкових змін. Суттю цих змін є не лише мобілізація внутрішніх фінансових ресурсів для потреб безпеки та оборони, але й мінімізація адміністративного тиску на бізнес, особливо на територіях, де ведуться активні бойові дії або які зазнали значних руйнувань. Здатність держави швидко адаптувати податкове законодавство, зберігаючи при цьому рівновагу між фіскальною потребою та економічною доцільністю, є вирішальним чинником її стійкості. Одночасно, на тлі різкого зростання військових видатків, фіскальна система зіткнулася з проблемою фінансування соціальних та гуманітарних потреб, що значною мірою перекладено на міжнародних партнерів.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю глибокого аналізу та критичної оцінки запроваджених податкових новацій, їхнього впливу на державний бюджет та економічну активність в умовах тривалого воєнного стану. Дослідження цієї трансформації має вагоме практичне значення, оскільки надає інформацію для коригування податкових механізмів та формування плану повоєнної економічної відбудови.

Мета статті полягає у всебічному дослідженні того, як функціонує податкова система України під час воєнного стану, визначенні ефективності внесених змін і формулюванні пропозицій щодо її подальшої реорганізації з метою зміцнення економічної стійкості та фінансової самодостатності держави. Для досягнення поставленої мети було сформульовано наступні завдання:

1. Проаналізувати логіку та основні етапи податкових змін з моменту введення воєнного стану.

2. Дослідити механізми застосування тимчасових податкових пільг та спрощень для бізнесу, включаючи особливі режими оподаткування.

3. Оцінити вплив запроваджених змін на рівень податкових надходжень до державного та місцевих бюджетів.

4. Розглянути особливості податкового адміністрування та цифровізації в умовах війни.

5. Сформулювати пропозиції щодо подальшої оптимізації податкової політики з урахуванням тривалого характеру воєнних дій та перспектив повоєнної відбудови.

Основні результати дослідження полягають у виявленні еволюційного шляху фіскальної політики від екстреного кризового реагування до системної політики воєнного часу. Обґрунтовано необхідність збереження балансу між фіскальною та стимулюючою функціями податків, а також запропоновано конкретні механізми для посилення фінансової децентралізації та інвестиційно-відновлювальної ролі податків.

Літературний огляд. Проблема адаптації фіскальної системи до умов воєнного часу привернула значну увагу вітчизняних економістів та юристів. Дослідженням теоретичних засад та розробкою рекомендацій щодо фіскальної політики в умовах кризи займалися такі науковці, як: Ю. В. Пасічник [1], який акцентує увагу на необхідності збереження макрофінансової стабільності; Ю. О. Костенко, Шувалова Т. О. [2], які досліджують питання захисту прав платників податків в умовах воєнного стану; Т. О. Коломоєць [3], яка аналізує нові підходи до організації податкового адміністрування як галузевого напрямку; а також А. В. Лядов [4], та інші фахівці, що обґрунтовують необхідність запровадження інвестиційного податкового кредиту. Цінність цих робіт полягає у формуванні теоретичного фундаменту для аналізу фіскальних рішень, наданні характеристики перших етапів податкового реагування на виклики, зокрема запровадження нульової ставки акцизу на паливо та можливість переходу на 2% єдиний податок. Аналіз публікацій останніх трьох років (2022–2025 рр.) показує, що більшість досліджень зосереджувалися на описі та аналізі перших, найбільш невідкладних змін, що сталися у 2022 році. Наприклад, В. А. Сідляр [5], , що досліджує питання цифровізації податкового адміністрування для МСБ. У фокусі уваги були тимчасове призупинення штрафних санкцій та звільнення від ПДВ на імпорт критичних товарів. Однак, в умовах адаптації економіки до тривалої військової загрози та переходу до системної політики воєнного часу (2023–2025 рр.), виникає потреба у глиб-

шому дослідженні системних наслідків запроваджених податкових режимів. Зокрема, бракує комплексних досліджень щодо ефективності фіскальних стимулів у різних секторах економіки та регіонах з різним рівнем безпеки. Залишаються відкритими питання довгострокової стійкості фіскальної моделі, яка значною мірою спирається на зовнішню фінансову допомогу. Необхідний більш детальний аналіз впливу відновлення окремих елементів податкового контролю (наприклад, поновлення перевірок та штрафів) на бізнес-клімат, а також оцінка ефективності підвищення військового збору та диференціації корпоративного податку. Таким чином, наявні напрацювання закладають міцну основу, проте існує потреба в обґрунтуванні механізмів, які б забезпечили баланс між стимулюванням економічної активності та мобілізацією необхідних ресурсів для покриття безперервно зростаючих військових та соціальних витрат у довгостроковій перспективі.

Методологія. Дослідження проведено на основі застосування комплексу загальнонаукових та спеціальних методів, вибір яких обґрунтований метою та завданнями статті. Системний підхід став основою для розгляду фіскальної політики воєнного часу як цілісної, динамічної системи, елементи якої (податки, адміністрування, пільги) взаємопов'язані та підпорядковані загальній меті – забезпеченню фінансової стійкості держави. Методи історичного та логічного аналізу були використані для структурування етапів податкових трансформацій (кризовий, адаптаційний, системний) та виявлення логіки прийняття ключових рішень, починаючи з лютого 2022 року. Це дозволило простежити еволюцію державної політики від екстреного пом'якшення до більш структурованого підходу. Методи порівняльного аналізу та синтезу застосовувалися для: 1. Оцінки ефективності різних податкових режимів (зокрема, порівняння загальної системи оподаткування з тимчасовим 2% єдиним податком). 2. Аналізу нормативно-правової бази, включаючи зміни до Податкового кодексу України (наприклад, Закони № 2142-IX, № 4015-IX), з метою синтезу основних трендів фіскального регулювання. Методи статистичного аналізу (групування, динамічні ряди) використовувалися для обробки та інтерпретації емпіричних даних, отриманих від Міністерства фінансів та Державної податкової служби України за 2022–2024 роки. Це дало змогу кількісно оцінити вплив податкових новацій на дохідну частину державного бюджету та динаміку фіскальних показників. Формально-юридичний метод був вирішальним для аналізу специфіки податкового адміністрування та застосування пільг на територіях, де ведуться бойові дії або які є тимчасово окупованими. Методика верифікації результатів ґрунтується на зіставленні заявлених цілей фіскальних змін із фактичною динамікою надходжень та оцінками ділового клімату. Дослідження охоплює період з початку повномасштабного вторгнення (лютий 2022 р.) до кінця 2025 року, відображаючи як ретроспективний аналіз, так і перспективні зміни.

Основна частина. З початком повномасштабної збройної агресії проти України податкова система країни опинилася перед необхідністю докорінної перебудови своїх функцій і пріоритетів. Якщо до 2022 року головним завданням податкової політики було забезпечення стабільного надходження доходів до бюджетів усіх рівнів, то в умовах воєнного стану першочерговими стали мобілізація ресурсів для оборони, підтримка фінансової стійкості держави та збереження базових механізмів функціонування економіки. Як зазначає Ю. В. Пасічник, фіскальна політика мала стати інструментом збереження макрофінансової стабільності в умовах безпрецедентної кризи [1, с. 18]. Одночасно держава була змушена балансувати між негайним пом'якшенням податкового тиску для суб'єктів господарювання, захистом зайнятості й доходів населення та необхідністю швидко і ефективно мобілізувати кошти для оборони та першочергових соціальних видатків.

На першому етапі (березень–липень 2022 р.) держава зосередилася на пом'якшенні податкового тиску та зниженні адміністративних бар'єрів для бізнесу з метою мінімізації ризику економічного колапсу. Ключовим рішенням стало запровадження можливості переходу суб'єктів господарювання на спрощену систему оподаткування третьої групи зі ставкою 2 % від доходу. Цей крок, з одного боку, значно спростив податкове адміністрування, скоротивши кількість звітів і перевірок для малого та середнього бізнесу, а з іншого – призвів до суттєвого скорочення податкових надходжень, що було виправдано необхідністю запобігти масовим банкрутствам і соціальній напрузі. Паралельно було запроваджено мораторій на більшість податкових перевірок, тимчасово призупинено дію штрафних санкцій та запроваджено відтермінування окремих податкових платежів для підприємств, що зазнали прямих воєнних збитків. Такі заходи мали на меті не лише знизити адміністративне навантаження, а й зберегти можливість відновлення економічної діяльності після стабілізації ситуації. Проте ці заходи також загострили проблему скорочення фіскальних надходжень і вимагали активного залучення зовнішньої допомоги та перегляду державного бюджету в умовах дефіциту.

На другому етапі (2023 р.) відбулося часткове відновлення податкового контролю та поступове згортання тимчасових пільг у поєднанні з корекцією пріоритетів: держава прагнула зменшити залежність бюджету від зовнішніх запозичень і водночас не допустити надмірного тиску на вразливі сектори економіки. З огляду на тривалий характер воєнного стану та необхідність фінансування соціальних та оборонних зобов'язань, було відновлено оподаткування операцій з пальним за базовими ставками акцизного збору та ПДВ. Це дозволило частково повернути стабільні джерела доходів до бюджету, зокрема через розширення кола об'єктів оподаткування та відновлення механізмів адміністрування податків, які тимчасово були призупинені. Одночасно посилювалися заходи щодо оптимізації податкової політики: впровадження пріоритетів у сфері підтримки ліквідності підприємств, орієнтація на збереження робочих місць і стимулювання інвестицій у критично важливі галузі. Важливим наслідком цього етапу стала необхідність перегляду бюджетного планування з урахуванням нестабільних надходжень і формування резервів для реагування на подальші шоки.

Третій етап (2024–2025 рр.) характеризується переходом до системної фіскальної політики воєнного часу, спрямованої на зміцнення дохідної бази бюджету та оптимізацію структурних пріоритетів податкової сис-

теми. Найсуттєвішою зміною стало підвищення ставки військового збору з 1,5 % до 5 % для більшості платників податків (Закон України № 4015-IX від жовтня 2024 року) [7], що мало забезпечити додаткові ресурси для фінансування оборонного сектору. Підвищення військового збору переслідувало мету швидкої мобілізації внутрішніх ресурсів, проте спричинило дискусію щодо справедливості розподілу податкового навантаження між (Закон України № 3219-IX від 30.06.2023) [6], тоді як для більшості підприємств ставка залишилася на рівні 18 %. Така диференціація мала на меті тимчасово підвищити фіскальні надходження від секторів з високою платоспроможністю, не створюючи надмірного тиску на реальний сектор виробництва.

Цифровізація адміністрування стала одним із найважливіших трендів періоду 2024–2025 років. З 1 січня 2025 року впроваджується обов'язкова щомісячна звітність щодо податку на доходи фізичних осіб (ПДФО), єдиного соціального внеску (ЄСВ) та військового збору, що дозволяє державі оперативніше контролювати надходження та підвищує прозорість розрахунків. Розвиток електронних сервісів, автоматизоване опрацювання звітності та інтеграція баз даних сприяють зменшенню можливостей для ухилення від сплати податків та прискореному виявленню невідповідностей. Водночас цифровізація поставила нові виклики: забезпечення кібербезпеки, доступності сервісів для малих підприємств та прозорість алгоритмів нарахування зборів. Крім того, посилення ролі ПДФО як основного джерела місцевих бюджетів призвело до проблеми перерозподілу податку, що сплачується військовослужбовцями, питання якого було ключовим у фіскальній політиці 2024 року. Згідно з чинним законодавством, цей податок спрямовується до державного бюджету, що створює фінансові дисбаланси для окремих територіальних громад, які прийняли значну кількість військових частин і не отримують адекватної компенсації за додаткове навантаження на інфраструктуру та соціальні послуги.

Важливою складовою сучасної фіскальної стратегії є розвиток спеціальних режимів оподаткування для стимулювання високотехнологічних галузей, зокрема режиму «Дія-Сіті». Резиденти цього режиму сплачують ПДФО за ставкою 5 %, що у поєднанні з воєнними ризиками створює відносно стабільне середовище для розвитку цифрової економіки та залучення інвестицій. Такий підхід спрямований на збереження конкурентоспроможності українського IT-сектору на світовому ринку та забезпечення робочих місць, а також на створення довгострокової бази податкових надходжень від високодохідних галузей. Для секторів транспорту, логістики та будівництва, які є базовими для повоєнного відновлення, податкова політика починає виконувати не лише фіскальну, а й інвестиційно-відновлювальну функцію. Для них передбачено можливість прискореної амортизації обладнання, податкові кредити на реконструкцію зруйнованих об'єктів та пільги при імпорті будівельних матеріалів. Це підтверджує зміщення акцентів на підтримку тих галузей, які матимуть ключове значення у процесі відбудови, стимулюватиме модернізацію інфраструктури та сприятиме створенню мультиплікатора приватних інвестицій у реконструкцію.

Отже, трансформація податкової системи в умовах воєнного стану має комплексний характер: від невідкладних заходів з пом'якшення тягаря на економіку до поступового відновлення контролю й переходу до механізмів системної мобілізації ресурсів. Водночас ця трансформація породжує низку викликів – забезпечення соціальної справедливості у розподілі навантаження, необхідність збалансувати вимоги фіскальної стійкості та підтримки інвестицій, а також забезпечити прозорість і ефективність адміністрування податків у нових цифрових умовах. У подальшому важливо продовжити роботу над механізмами перерозподілу доходів між державним та місцевими бюджетами, розвивати компенсаторні інструменти для громад, що несуть надзвичайні витрати, та удосконалювати стимули для відновлення економіки з урахуванням довгострокової стійкості державних фінансів.

Висновки. Таким чином, сучасна податкова система України в умовах воєнного стану є динамічним і надзвичайно чутливим механізмом, який поєднує елементи кризового реагування з довгостроковими стратегічними завданнями. 1. Результати дослідження: Фіскальна політика воєнного часу пройшла шлях від екстреного пом'якшення тиску (2% ЄП, мораторій на перевірки) до більш структурованої та системної політики, що включає підвищення військового збору (до 5%), диференціацію корпоративного податку (до 50% для банків) та посилення цифровізації. Доведено, що, попри первинні втрати, система забезпечила стабілізацію бюджетних надходжень у 2023–2024 роках. 2. Вклад у науку і практику: Дослідження пропонує комплексний аналіз балансу між фіскальною та стимулюючою функціями податків в умовах тривалого військового конфлікту, а також обґрунтовує необхідність переходу до інвестиційно-відновлювальної функції фіскальної політики. Це є цінним внеском у теорію фіскального антикризового управління. 3. Перспективи подальших досліджень: Подальші наукові розвідки мають бути зосереджені на двох ключових напрямах. По-перше, необхідно розробити механізм фіскальної децентралізації, який забезпечить справедливий перерозподіл ПДФО, що сплачується військовослужбовцями, на користь місцевих бюджетів, де вони фактично проходять службу. По-друге, необхідно деталізувати податкові стимули для повоєнної відбудови, зокрема запровадження «зелених» податкових стимулів для енергетичного сектору та розширення інвестиційних податкових кредитів для підприємств, що релокуються або відбудовують зруйновані потужності. Збереження цього балансу між фіскальною потребою і стимулюючою функцією податків є головним завданням на період відновлення України.

Список використаних джерел:

1. Пасічник Ю. В. Бюджетна система України та зарубіжних країн: Навч. посібник. Київ: Знання-Прес, 2002. 495 с.
2. Костенко Ю. О., Шувалова Т. О. Щодо захисту прав платників податків в умовах воєнного стану. *Київський часопис права.* 2023. № 1. С. 187–193. DOI: https://doi.org/10.32782/klj/2023.1.28
3. Коломоєць Т. О. Окремі питання щодо нових підходів до організації податкового адміністрування як галузевого напрямку публічного адміністрування. *Lex portus*. 2023. Т. 9, № 2. С. 172–179. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-2/172
4. Лядов А. В. Інвестиційний податковий кредит як інструмент стимулювання інноваційної діяльності. *Підтримка підприємництва та інноваційної економіки в праві ЄС, Латвії та України*: І Міжнародна міжгалузева конференція, 7 груд. 2018 р. Рига: Baltic International Academy, 2018. С. 115–119.
5. Сідляр В. А. Цифровізація податкового адміністрування в контексті підвищення ефективності оподаткування малого та середнього бізнесу. *Світ фінансів*. 2025. № 4. С. 75–83. DOI: https://doi.org/10.35774/sf2024.04.075
6. Верховна Рада України. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо особливостей оподаткування у період дії воєнного стану: Закон України від 30.06.2023 № 3219-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3219-20
7. Верховна Рада України. Про внесення змін до Державного бюджету України на 2024 рік: Закон України від 10.10.2024 № 4015-IX (Щодо підвищення податку на прибуток банків та військового збору). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4015-IX

References:

1. Pasichnyk Yu. V. (2002) Biudzhetna systema Ukrainy ta zarubizhnykh krain [Budget system of Ukraine and foreign countries]. Kyiv: Znannia-Pres, 495 p. (in Ukrainian)
2. Kostenko Yu. O., Shuvalova T. O. (2023) Shchodo zakhystu prav platnykiv podatkiv v umovakh voiennoho stanu [On the protection of taxpayers' rights under martial law]. *Kyivskyi chasopys prava – Kyiv Journal of Law*, no. 1, pp. 187–193. DOI: https://doi.org/10.32782/klj/2023.1.28. (in Ukrainian)
3. Kolomoiets T. O. (2023) Okremi pytannia shchodo novykh pidkhodiv do orhanizatsii podatkovoho administruvannia yak haluzevoho napriamku publichnoho administruvannia [Separate issues regarding new approaches to the organization of tax administration as a branch of public administration]. *Lex portus*, vol. 9, no. 2, pp. 172–179. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-2/172. (in Ukrainian)
4. Liadov A. V. (2018) Investytsiinyi podatkovyi kredyt yak instrument stymuliuvannia innovatsiinoi diialnosti [Investment tax credit as a tool for stimulating innovative activity]. Pidtrymka pidpryiemnytstva ta innovatsiinoi ekonomiky v pravi YeS, Latvii ta Ukrainy – Support of entrepreneurship and innovative economy in EU, Latvia and Ukraine law: I Mizhnarodna mizhhaluzeva konferentsiia (Riga, December 7, 2018). Riga: Baltic International Academy, pp. 115–119. (in Ukrainian)
5. Sidliar V. A. (2025) Tsyfrovizatsiia podatkovoho administruvannia v konteksti pidvyshchennia efektyvnosti opodatkuvannia maloho ta serednoho biznesu [Digitalization of tax administration in the context of improving the efficiency of taxation of small and medium-sized businesses]. *Svit finansiv – World of Finance*, no. 4, pp. 75–83. DOI: https://doi.org/10.35774/sf2024.04.075. (in Ukrainian)
6. Verkhovna Rada of Ukraine (2023) Pro vnesennia zmin do Podatkovoho kodeksu Ukrainy ta inshykh zakoniv Ukrainy shchodo osoblyvostei opodatkuvannia u period dii voiennoho stanu [On amendments to the Tax Code of Ukraine and other laws of Ukraine regarding peculiarities of taxation during martial law]. Law of Ukraine No. 3219-IX dated June 30, 2023. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3219-20. (in Ukrainian)
7. Verkhovna Rada of Ukraine (2024) Pro vnesennia zmin do Derzhavnoho biudzhetu Ukrainy na 2024 rik (shchodo pidvyshchennia podatku na prybutok bankiv ta viiskovoho zboru) [On amendments to the State Budget of Ukraine for 2024 (regarding the increase of corporate tax for banks and military duty)]. Law of Ukraine No. 4015-IX dated October 10, 2024. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4015-IX. (in Ukrainian)

Стаття надійшла: 16.10.2025
Стаття прийнята: 29.10.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

UDC 336.74:004.7
JEL O52, O31, P43, P45
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.6

Volodymyr Kovalenko
Candidate of Science in Public Administration,
Teacher of the Department of Fundamental and Special Disciplines,
Novovolynsk Educative and Research
Institute of Economics and Management of
West Ukrainian National University
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-9797-0100
E-mail: petrovamaria2367@gmail.com

THE IMPACT OF FINTECH INNOVATIONS ON THE TRANSFORMATION OF MODERN PAYMENT SYSTEMS

Abstract. *This article aims to conduct a comprehensive study of the impact of financial technologies (FinTech) on the transformation of modern payment systems. It will identify the main trends in FinTech development in the context of the digitalisation of the global economy and assess the risks and challenges associated with integrating innovative technologies into financial infrastructure. To achieve this, the article will analyse key areas of FinTech innovation, particularly the introduction of blockchain technologies, artificial intelligence, cloud computing, and big data analytics. It will also consider the impact of these technologies on the efficiency, security, and accessibility of payment services. The article examines the impact of financial technology (FinTech) on the transformation of modern payment systems within the context of the global digitalisation of the financial sector. It reveals the key technological drivers behind the growth of the FinTech industry, particularly the impact of the internet, mobile technology, cloud computing, artificial intelligence, machine learning, and big data analytics on the efficiency of financial transactions. It analyses the main areas of FinTech innovation, including digital payment services, blockchain technologies, electronic wallet systems, cryptocurrency platforms and robo-investing solutions. The article concludes that FinTech is a key driver of payment infrastructure modernisation, contributing to lower transaction costs, increased security and transparency of settlements, and expanded access to financial services for the general public. However, active digitalisation was also found to be accompanied by risks such as an increase in cyber threats, regulatory uncertainty and technological dependence on global platforms. It is concluded that a balanced FinTech development policy is necessary to ensure a combination of innovation, reliability and financial security in payment systems. The study's findings can inform state strategies for the digital transformation of the financial sector and the creation of national standards for regulating FinTech company activities.*

Keywords: *FinTech, financial technologies, payment systems, digitalisation, blockchain, artificial intelligence, electronic payments, financial security.*

Володимир Коваленко
кандидат наук з державного управління,
викладач кафедри фундаментальних та спеціальних дисциплін,
Нововолинський навчально-науковий інститут економіки та менеджменту
Західноукраїнського національного університету
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-9797-0100
E-mail: petrovamaria2367@gmail.com

ВПЛИВ ФІНТЕХ – ІННОВАЦІЙ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ СУЧАСНИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ

Анотація. *Метою статті є комплексне дослідження впливу фінансових технологій (FinTech) на трансформаційні процеси у сучасних платіжних системах, виявлення основних тенденцій їх розвитку в умовах цифровізації світової економіки, а також оцінка ризиків і викликів, що супроводжують інтеграцію інноваційних технологій у фінансову інфраструктуру. Досягнення поставленої мети передбачає аналіз ключових напрямів FinTech-інновацій, зокрема впровадження блокчейн-технологій, штучного інтелекту, хмарних обчислень та аналітики великих даних, з урахуванням їхнього впливу на ефективність, безпеку та доступність платіжних сервісів. У статті досліджено вплив фінансових технологій (FinTech) на трансформацію сучасних платіжних систем у контексті глобальної цифровізації фінансової сфери. Розкрито основні технологічні чинники розвитку фінтех-індустрії, зокрема роль Інтернету, мобільної телефонії, хмарних обчислень, штучного інтелекту, машинного навчання та аналітики великих даних (Big Data) у підвищенні ефективності фінансових операцій. Проаналізовано основні напрями FinTech-інновацій, серед яких цифрові платіжні сервіси, блокчейн-технології, системи електронних гаманців, криптовалютні платформи та рішення у сфері робоінвестування. Визначено, що FinTech є ключовим драйвером модернізації платіжної інфраструктури, сприяє зниженню транзакційних витрат, підвищенню безпеки та прозорості розрахунків, а також розширенню доступу до фінансових послуг для широких верств населення. Разом з тим виявлено, що активна цифровізація супроводжується низкою ризиків – зростанням кіберзагроз, регуляторною невизначеністю та технологічною залежністю від глобальних платформ. Зроблено висновок про необхідність формування збалансованої політики розвитку FinTech, яка забезпечуватиме поєднання інноваційності, надійності та фінансової безпеки платіжних систем. Результати дослідження можуть бути використані у процесі розроблення державних стра-*

© Volodymyr Kovalenko, 2025

тегій цифрової трансформації фінансового сектору, а також при створенні національних стандартів регулювання діяльності фінтех-компаній.

Ключові слова: *FinTech, фінансові технології, платіжні системи, цифровізація, блокчейн, штучний інтелект, електронні платежі, фінансова безпека.*

Introduction. In the modern era of global digitalisation, payment systems are becoming a key element of the financial infrastructure, ensuring the efficient circulation of capital and the continuity of economic processes [4]. The introduction of financial technologies (FinTech) has led to radical changes in payment mechanisms, contributing to the formation of a new architecture of financial relations. That is why the analysis of the impact of innovative technologies on the functioning of payment systems is particularly relevant in the context of forming a competitive and secure financial ecosystem.

Modern payment systems play a key role in ensuring the stability, reliability and efficiency of the global financial infrastructure. They are the basis for the continuous movement of financial flows that support trade transactions, investment processes and the activities of public financial institutions [2]. In the context of the dynamic development of financial technologies (FinTech), payment systems are undergoing a profound transformation, manifested in the introduction of digital innovations capable of significantly changing the architecture of financial relations and settlement mechanisms.

Among the technologies that have the greatest impact on modern payment systems, blockchain, artificial intelligence, big data processing technologies, and mobile financial platforms stand out. Their implementation ensures faster transactions, lower transaction costs, improved security, and expanded opportunities for personalising financial services [17]. As a result, digitalisation is creating new forms of interaction between banks, non-bank institutions, businesses and consumers, forming a multi-vector ecosystem of financial services.

It is important to note that the impact of FinTech technologies extends beyond merely improving the technical efficiency of payment systems. It also involves creating new business models based on open banking principles, such as decentralisation and customer focus. Integrating innovative technologies contributes to the active development of e-commerce and expands access to financial instruments for a wide range of users, while simultaneously lowering barriers to entry into financial markets.

This research is important because we need to understand how FinTech is changing payment systems in an increasingly global and digital world. Understanding these trends enables us to recognise the potential benefits and risks surrounding data security, regulatory uncertainty and technological vulnerabilities. Studying these aspects enables us to identify strategic directions for further developing payment systems to increase their efficiency, transparency and resilience to external challenges.

Literary review. The rapid development of technology has resulted in the digitisation of the global economy and the creation of a number of new payment instruments. Among contemporary Ukrainian researchers working on digital transformation issues in the financial sector and payment systems, the following stand out: Gavrilyuk V. M. [11], Davydenko N. M. [3, 5], Dmitrik O. O. [6], Zatonaetska T. G. [8], Kozyr Y. R., Kotenko A. M. [6], Lavrentiev M. M. [8], Polishchuk V. G., Riznyk D. V. [11], Stender S. V. [11], Suslenko V. V. [8], Tokareva K. O. [6], Trusova N. V. and Chkan I. O. [12], among others. Their work explores issues such as the integration of digital payment instruments, the use of blockchain technology, the implementation prospects of central bank digital currencies (CBDCs), the development of contactless payments, and cybersecurity challenges in payment systems. Their work covers a wide range of topics, including improving the regulatory framework for financial technologies and assessing the effectiveness of digital platforms in payment systems.

In the context of the rapid development of electronic payment systems, analysing their current state remains a relevant scientific issue. To identify possible discrepancies and opportunities for implementation in domestic practice, it is advisable to analyse the development of electronic payment systems in Ukraine in comparison with global trends.

Methodology. The study is based on a systematic approach that considers payment systems to be a complex financial and technological entity operating under the influence of digital innovations. The following methods were employed:

– The analytical method was used to generalise scientific approaches to defining the essence and structure of the FinTech sector.

– Comparative analysis was used to assess the differences in the implementation of innovative payment technologies in various countries.

– The structural-functional method was employed to determine the relationship between technological factors (the internet, mobile services, big data and AI) and the efficiency of payment systems.

– The generalisation and systematisation method was used to inform the author's conclusions regarding the prospects and risks of FinTech development.

– The visualisation approach was employed to present key trends and risks in the form of tables and diagrams reflecting the structure of FinTech innovations and their impact on the payment infrastructure.

The purpose of the article is to conduct a comprehensive study of the impact of financial technologies (FinTech) on transformation processes in modern payment systems, identify the main trends in their development in the context of the digitalisation of the global economy, and assess the risks and challenges associated with the integration of innovative technologies into the financial infrastructure.

The main part. The current stage of the financial system's development is characterised by a profound digital transformation at the heart of which lies financial technology (FinTech) [14]. FinTech is shaping a new architecture for interaction between financial market participants, increasing the efficiency of payment processes and ensuring financial services are accessible to the general public [1]. Consequently, FinTech innovations are regarded not only as a technical enhancement of financial infrastructure, but also as a strategic approach to modernising the entire financial ecosystem.

The development of financial technologies is driven by a complex set of technological factors. The widespread use of the internet, mobile telephony, cloud computing, artificial intelligence, machine learning and big data analytics all play a key role in this development. Together, these tools lay the groundwork for a new digital architecture in the financial sector, ensuring the speed, flexibility, and personalisation of financial services.

The widespread adoption of the internet and mobile communications technology has laid the groundwork for a new generation of financial services, including online banking, mobile wallets, instant payment systems and mobile applications for managing personal finances. Consequently, access to financial services is no longer restricted to customers being physically present at a bank branch, and transactions can be carried out remotely 24/7.

Cloud technologies have enabled financial institutions to achieve a new level of flexibility. They can now scale their IT infrastructure, reduce server maintenance costs and accelerate the processing of large volumes of transactional data. Using cloud platforms also makes it easier to integrate various financial services – such as banking, insurance and investment – into a single digital ecosystem.

Artificial intelligence (AI) and machine learning (ML) technologies are important for improving the efficiency of financial flow management. These technologies can be used to automatically detect fraudulent transactions, analyse customer behaviour, predict borrower solvency and generate personalised offers for users. This enables financial institutions to mitigate credit risk, enhance decision-making accuracy, and provide personalised customer service.

Using big data analysis technologies is particularly important because it allows large amounts of information to be processed comprehensively in real time. This paves the way for the development of analytical models that can forecast demand for financial services, assess risks, and inform strategic decision-making based on reliable data.

These technologies, when combined, form the basis for the 'digital renewal' of the financial sector. Not only does it ensure the technical modernisation of payment systems, it also creates conditions for their strategic transformation – namely, the transition from traditional centralised structures to flexible, customer-oriented, secure digital platforms (Tabl. 1).

Financial technologies cover a wide range of areas that are transforming all levels of the payment system. The most developed of these are the new generation of payment services, financial peer-to-peer (P2P) platforms, crowdfunding technologies, internet banking, blockchain solutions and robo-advisory and robo-investment systems. Table 2 shows the impact of each of these areas on the transformation of payment systems.

The adoption of FinTech solutions in the payments sector has transformed the way financial transactions are conducted, making them faster, more reliable and more

Table 1

Technological factors in the development of financial technologies and their impact on payment systems

Technological factor	Contents and examples of use	The main impact on payment systems
Internet and mobile telephony	Online banking, mobile wallets, remote payments, QR transactions	24/7 access to financial services, reduced transaction time, expanded financial inclusion
Cloud Computing	Use of cloud platforms for storing data and processing transactions	Reduced IT infrastructure costs, system scalability, increased transaction speed
Artificial intelligence (AI)	Automatic transaction analysis, chatbots, anti-fraud systems	Improved safety, automated maintenance, reduced human factor
Machine learning (ML)	Risk prediction algorithms, customer behavioural modelling	Personalisation of financial products, improving the accuracy of analytics
Big data analysis	Processing large arrays of customer and transaction data	Optimisation of management decisions, deeper analysis of financial flows, fraud prevention
Cybersecurity technologies	Encryption, biometric identification, blockchain	Ensuring payment security, transaction transparency, and increasing user confidence

Source: summarised by the author based on [6–8, 15]

Table 2

The impact of FinTech innovation on payment systems is significant in several key areas

FinTech direction	Key technologies	Key effects for payment systems	Potential risks
New generation payment systems	Contactless payments, digital wallets, QR payments	Increased transaction speed, reduced operating costs	Cyber threats, fraud
P2P platforms	Online platforms for direct transfers between users	Reduction of intermediaries and lower service costs	Lack of regulatory oversight
Crowdfunding, crowd investing, crowd lending	Collective financing platforms	Expansion of sources of capital raising, development of small businesses	Risks of non-repayment
Robo-consulting and robo-investing	Algorithmic finance management, artificial intelligence analytics	Personalisation of financial services, automation of decisions	Algorithmic errors, ethical risks
Internet and mobile banking	Mobile applications, API interfaces, open banking	24/7 access to payments, service integration	Data leaks, technological failures
Cryptocurrencies and blockchain	Decentralised registries, smart contracts	Transaction transparency, no intermediaries	Volatility, regulatory uncertainty

Source: summarised by the author based on [3, 6, 7, 15]

convenient for users. Whereas payment transactions previously required the involvement of several financial intermediaries and took a considerable amount of time, digital tools such as mobile applications, electronic wallets and instant payment systems now enable transactions to be settled almost instantly [16]. Reducing processing times from hours or days to seconds increases the efficiency of financial circulation and has a positive impact on business processes by accelerating enterprise capital turnover and contributing to e-commerce development.

In addition, FinTech has significantly reduced operating costs by automating settlement procedures and minimising reliance on human input. Algorithmic solutions enable the reduction of manual operations, optimisation of document flow and improvement of accounting accuracy. This enables banks and non-bank financial institutions to reduce administrative costs, increase their transaction margins and, consequently, lower the cost of financial services for consumers.

Another important consequence of digitalisation is increased financial inclusion. Mobile payment platforms, online banking and digital wallets have made basic financial services accessible to those who were previously unable to use banking products, including residents of remote regions, small businesses and young smartphone users. This contributes to the development of an inclusive financial ecosystem, which increases well-being and stimulates domestic demand and entrepreneurial activity [9].

Increasing the transparency and security of payment transactions is a key consideration. Using blockchain and biometric identification technologies minimises the possibility of fraud and ensures the reliability of personal data storage [5]. The distributed nature of information storage in blockchain systems renders unauthorised changes to payment records impossible, thereby significantly strengthening trust in digital financial services. The result is a more transparent, controlled and secure financial infrastructure, forming the basis for stable economic processes in the digital environment.

In short, FinTech innovations improve the technical aspect of payment systems and create conditions for deeper economic and social change. They contribute to the development of e-commerce, stimulate investment activity, reduce transaction costs and boost trust in financial institutions. Consequently, payment systems are evolving into dynamic, technology-driven networks that can swiftly adapt to the challenges of the global digital economy [13].

The transformation of banking institutions' business models, with an increasing implementation of open banking and decentralised finance (DeFi) concepts, deserves special attention. These approaches facilitate data exchange between financial institutions via standardised application programming interfaces (APIs), contributing to the development of new financial services and enhancing market transparency. In this context, FinTech optimises payment transactions and acts as a catalyst for innovation in financial management, attracting investment and building trust among financial service users.

Despite its obvious advantages, actively integrating financial technologies into the payment system carries a number of technological and systemic risks. First and foremost, these include increased cyber threats due to the growing number of digital transactions and the storage of large amounts of financial data in cloud environments [12]. Malicious interference with payment platforms, theft of personal data, and hacking of financial systems can result in significant reputational and financial losses for individual institutions and the state as a whole.

In addition, regulatory uncertainty remains one of the most serious issues affecting the development of FinTech. The rate at which new financial instruments emerge often exceeds the capacity of existing legislation, resulting in legal loopholes and complicating the management of digital financial services [11]. The absence of unified standards for regulating financial innovation increases operational risks, makes abuse more likely, and reduces consumer confidence in digital financial products.

Dependence on digital platforms, particularly global providers of payment services, cloud storage and software solutions, is a particular cause for concern. Such dependence could make the national financial system vulnerable to external cyber attacks, technical failures, or restrictions on access to critical technological resources.

In these circumstances, the role of state bodies and financial regulators becomes particularly important, as they must ensure the formation of a balanced FinTech regulatory policy. This should include creating effective risk management mechanisms, developing a cybersecurity system, improving the regulatory framework for digital finance and strengthening inter-agency and international coordination for countering financial cyber threats [10].

Harmonising the digitalisation processes in the financial sector with an appropriate level of security and stability is a key condition for the sustainable development of modern payment systems, user trust and integration into the global financial space.

Thus, FinTech innovations are becoming a key factor in the evolution of modern payment systems, combining technological capabilities, economic efficiency and consumer orientation. They are not only changing approaches to the organisation of financial settlements, but also forming the basis of a new model of global financial interaction, centred on speed, security, transparency and accessibility.

Conclusions. Our research has enabled us to conclude that financial technology (FinTech) plays a strategic role in transforming modern payment systems and forming a new financial sector paradigm. FinTech innovations are driving increased efficiency and flexibility in settlement operations, reducing transaction costs and payment times, and expanding financial inclusion.

An integrated digital ecosystem is being formed through the use of artificial intelligence, blockchain technologies, cloud services and big data analytics. This ecosystem gives financial institutions, business structures and consumers access to innovative payment instruments that increase the transparency and personalisation of financial services.

At the same time, the active introduction of digital technologies gives rise to a number of systemic risks, including cyber threats, regulatory uncertainty, the risk of abuse of digital assets and technological dependence on global financial platforms. These risks could potentially cause financial market instability, undermine user confidence in electronic payment instruments and pose additional challenges to state financial security.

In this regard, we believe it is crucial to develop a comprehensive FinTech regulatory policy that strikes a balance between innovation and financial stability. This

would involve improving the legal framework, creating a unified system for supervising digital financial services, developing a national cyber security infrastructure and introducing state monitoring mechanisms for digital risks.

The prospects for our further scientific research lie in the development of adaptive models for integrating payment systems into the digital economy, particularly taking into account the impact of artificial intelligence, blockchain architectures and smart contracts. It is also advisable to develop a methodological toolkit for assessing the digital maturity of national financial systems, which will allow us to identify the strengths and weaknesses of their functioning and determine strategic directions for their sustainable development.

References:

1. Vyazovy S. (2023). Fintech v Ukraini: shliakh do innovatsiinoho maibutnoho bezghotivkovykh rozrakhunkiv [Fintech in Ukraine: the path to an innovative future of cashless payments]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, vol. 54. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-36

2. Hulei A. I., Hulei S. A. (2019). Tsyfrova transformatsiia vitchyznianoho bankivskoho seredovyshcha v umovakh rozvytku fintekh-ekosystemy [Digital Transformation of the Domestic Banking Environment in the Conditions of Fintech Ecosystem Development]. *Ukrainskyy zhurnal prykladnoi ekonomiky – Ukrainian Journal of Applied Economics*, vol. 4, no. 1, pp. 6–15.

3. Davydenko N. M., Buryak A. V., Klyuchka O. V. (2025). Tsyfrovizatsiia finansovoho menedzhmentu pidpryiemstv [Digitalisation of financial management in enterprises]. *Stalyi rozvytok ekonomiky – Sustainable economic development*, vol. 2 (53) DOI: https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-53-58 (accessed October 8, 2025).

4. Davydenko N. M., Kushnir O. O., Davydenko M. A. (2025). Rozvytok suchasnykh platizhnykh system v Ukraini [Development of modern payment systems in Ukraine]. *Naukovo – vyrobnychyi zhurnal "Biznes – navihator" – Scientific and industrial journal "Business Navigator"*, vol. 3 (80), pp. 196–200. DOI: https://doi.org/10.32782/business-navigator.80-34 (accessed October 17, 2025).

5. Davydenko N. M., Klyuchka O. V. (2025). Rol blokcheinu v optymizatsii biznes – protsesiv tsyfrovoi ekonomiky [The role of blockchain in optimising business processes in the digital economy] *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Seriia: "Ekonomika i menedzhment" – Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series: "Economics and Management"*, vol. 63, pp. 28–32.

6. Dmytryk O. O., Tokareva K. O., Kotenko A. M. (2023). Tsyfrovi tekhnolohii ta yikh vplyv na platizhni systemy [Digital technologies and their impact on payment systems]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal – Legal Scientific Electronic Journal*, vol. 1, pp. 718–722.

7. Dudynets L. (2018). Rozvytok finansovykh tekhno lohii yak faktor modernizatsii finansovoi systemy [The development of financial technologies as a factor in the modernization of the financial system]. *Hroshi, finansy i kredyt – Money, finance and credit*, vol. 22. Available at: http://globalnational.in.ua/archive/222018/149.pdf (accessed October 12, 2025).

8. Zatonatska T. H., Suslenko V. V., Lavrentiev M. M. (2021). Transformatsiia elektronnykh platizhnykh system v umovakh tsyfrovoi ekonomiky [Transformation of electronic payment systems in the conditions of the digital economy]. In O. L. Haltsova (Ed.), Tsyfrova ekonomika yak faktor ekonomichnoho zrostannia derzhavy: monohrafiia [Digital economy as a factor of economic growth of the state: monograph]. Kherson: Vydavnychyi dim "Helvetyka", pp. 281–297. available at: http://surl.li/rumdq (accessed October 9, 2025).

9. KovalenkoV.V. (2018). Rozvytok Fintech: zahrozy ta perspektyvy dlia bankiv Ukrainy [Fintech Development: Threats and Prospects for Ukrainian Banks]. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk — Azov Economic Bulletin*, vol. 4 (09), pp. 127–132.

10. Obushnyi S., Arabadzhi K., Kostikova K. (2023). Finansovi tekhnolohii v Ukraini: shliakh do innovatsii ta stabilnosti [Financial Technologies in Ukraine: Path to Innovation and Stability]. *Yevropeiskyi naukovyi zhurnal ekonomichnykh ta finansovykh innovatsii – European Scientific Journal of Economic and Financial Innovation*, vol. 1 (11), pp. 59–72, available at: https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/181 (accessed October 21, 2025).

11. Riznyk D. V., Stender S. V., Gavrilyuk V. M. (2024). Vplyv detsentralizovanykh finansovykh tekhnolohii na suchasnu finansovu systemu Ukrainy: perspektyvy ta vyklyky [The impact of decentralised financial technologies on Ukraine's modern financial system: prospects and challenges]. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk – Current issues in economic sciences*, vol. 1. Available at: https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/9/ (accessed October 14, 2025).

12. Trusova N. V., Chkan Y. A. (2021). Platizhni systemy v Ukraini ta ryzyky yikh funktsionuvannia [Payment systems in Ukraine and the risks of their operation]. *Biznes Inform – Business Inform*, vol. 10, pp. 257–263. Available at: http://elar. tsatu.edu.ua/handle/123456789/14331 (accessed October 17, 2025).

13. Allen F., McAndrews J., Strahan P. (2002). E-Finance: An Introduction. *Journal of Financial Services Research*, vol. 22 (1–2), pp .5–27.

14. Davydenko N., Buriak A., Titenko Z. (2019). Financial support for the development of innovation activities. *Intellectual economics*, vol. 13 (2), pp. 144–151.

15. Fares O. H., Butt I., Lee S. H. M. (2023). Utilization of artificial intelligence in the banking sector: a systematic literature review. *Journal of Financial Services Marketing*, vol. 28 (4), pp. 835–852.

16. Zhytar M.O. (2024). Fintech Market in Ukraine: Features, Paths, and Prospects for Development. *European Scientific Journal of Economic and Financial Innovations,* vol. 1 (13), pp. 4–12. DOI: https://doi.org/10.32750/2024-0101

17. Sandner P., Gross J., Richter R. (2020). Convergence of Blockchain, IoT, and AI. *Frontiers in Blockchain*, vol. 3. pp. 1–5.

Список використаних джерел:

1. В'язовий С. Fintech в Україні: шлях до інноваційного майбутнього безготівкових розрахунків. *Економіка та суспільство*. 2023. № 54. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-36

2. Гулей А.І., Гулей С.А. Цифрова трансформація вітчизняного банківського середовища в умовах розвитку фінтех-екосистеми. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Т. 4. № 1. С. 6–15.

3. Давиденко Н.М., Буряк А.В., Ключка О.В. Цифровізація фінансового менеджменту підприємств. *Сталий розвиток економіки*. 2025. №2 (53) DOI: https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-53-58

4. Давиденко Н.М., Кушнір О.О., Давиденко М.А. Розвиток сучасних платіжних систем в Україні. *Науково–виробничий журнал «Бізнес – навігатор»*. 2025. №3 (80). С. 196–200 DOI: https://doi.org/10.32782/business-navigator.80-34

5. Давиденко Н.М., Ключка О.В. Роль блокчейну в оптимізації бізнес – процесів цифрової економіки. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Серія: «Економіка і менеджмент» 2025. № 63. С. 28–32.

6. Дмитрик О. О., Токарєва К. О., Котенко А. М. Цифрові технології та їх вплив на платіжні системи. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 1. С. 718–722.

7. Дудинець Л. Розвиток фінансових техно логій як фактор модернізації фінансової системи. *Гроші, фінанси і кредит*. 2018. No. 22. URL.: http://globalnational.in.ua/archive/222018/149.pdf

8. Затонацька Т. Г., Сусленко В. В., Лаврентьєв М. М. Трансформація електронних платіжних систем в умовах цифрової економіки. Цифрова економіка як фактор економічного зростання держави / за заг. ред. О. Л. Гальцової. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 281–297. URL: http://surl.li/rumdq

9. Коваленко В.В. Розвиток FinTech: загрози та перспективи для банків України. *Приазовський економічний вісник*. 2018. No. 4 (09). С. 127–132.

10. Обушний С., Арабаджи, К., Костікова К. Фінансові технології в Україні: шлях до інновацій та стабільності. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2023. № 1 (11), С. 59–72. URL.: https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/181

11. Різник Д. В., Стендер С. В., Гаврилюк В. М. Вплив децентралізованих фінансових технологій на сучасну фінансову систему України: перспективи та виклики. *Актуальні питання економічних наук*. 2024. Вип. 1. URL: https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/9/

12. Трусова Н. В., Чкан І. О. Платіжні системи в Україні та ризики їх функціонування. *Бізнес Інформ*. 2021. № 10. С. 257–263. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-1-257-263

13. Allen F., McAndrews J., Strahan P. E-Finance: An Introduction. *Journal of Financial Services Research*. 2002. Vol. 22. №1–2. pp .5–27.

14. Davydenko N., Buriak A., Titenko Z. Financial support for the development of innovation activities. *Intellectual economics*. 2019. № 13 (2). pp. 144–151.

15. Fares O. H., Butt I., Lee S. H. M. Utilization of artificial intelligence in the banking sector: a systematic literature review. *Journal of Financial Services Marketing*. 2023. Vol. 28. № 4. P. 835–852.

16. Zhytar M.O. Fintech Market in Ukraine: Features, Paths, and Prospects for Development. *European Scientific Journal of Economic and Financial Innovations.* 2024. №1 (13), P. 4–12. DOI: https://doi.org/10.32750/2024-0101

17. Sandner P., Gross J., Richter R. Convergence of Blockchain, IoT, and AI. *Frontiers in Blockchain*. 2020. Vol. 3. P. 1–5

Стаття надійшла: 13.10.2025
Стаття прийнята: 28.10.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

УДК 657.1
JEL M41, M48
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.7

Марина Кругла
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри бухгалтерського обліку та консалтингу,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6268-7635
E-mail: kruhla.maryna@kneu.edu.ua
Людмила Лежненко
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри бухгалтерського обліку та консалтингу,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0347-5875
E-mail: lezhnenko.liudmyla@kneu.edu.ua

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОБЛІКОВОЇ ПОЛІТИКИ ЩОДО ВИПЛАТ ПРАЦІВНИКАМ ЗА ВИМОГАМИ НП(С)БО 26 ТА МСБО (IAS) 19

Анотація. *Дослідження зосереджене на особливостях облікової політики щодо виплат працівникам в Україні. Актуальність проблематики зумовлена соціальною значимістю питання, постійною мінливістю нормативного регулювання та необхідністю гармонізації національних підходів з міжнародними стандартами. Це підтверджується численними змінами до трудового законодавства під час воєнного стану та планованим приведенням НП(С)БО 26 у відповідність до МСБО (IAS) 19. Метою статті є систематизація методичних положень облікової політики щодо виплат працівникам, що дозволить забезпечити достовірність витрат, мінімізувати податкові ризики та усунути прогалини, які виникають через недостатню деталізацію методики пов'язаних питань в стандартах обліку. Методологія дослідження базується на порівняльному аналізі ключових аспектів МСБО (IAS) 19 та НП(С)БО 26, що виявив значні відмінності, зокрема, у підходах до оцінки довгострокових зобов'язань. В роботі використовувались методи узагальнення наукових праць вітчизняних вчених щодо розробки внутрішніх розпорядчих документів та інтеграційного аналізу для визначення ролі облікової політики як інструменту поєднання вимог трудового, податкового законодавства та стандартів обліку. Для розробки пропозицій, які закріплені в наказі про облікову політику застосований системний підхід. Результати підтверджують, що облікова політика є визначальною для узгодженості облікового процесу з чинним законодавством. Удосконалення повинно зосередитися на тих аспектах, де НП(С)БО 26 недостатньо деталізований. Це стосується класифікації виплат, методики розрахунку забезпечень, моделей обліку довгострокових виплат. В роботі проаналізовано зміни щодо обліку поточних виплат та програм з визначеним внеском, розширення переліку негрошових виплат. Визначено необхідність закріплення в політиці таких елементів, як форми первинних документів для неврегульованих виплат, кореспонденція рахунків та чіткі вимоги до розкриття інформації у Примітках до фінансової звітності. Оригінальність та цінність дослідження полягають у наданні комплексного переліку елементів для формування внутрішнього регламенту обліку виплат, який враховує вимоги законодавства і практики та дозволить підприємствам забезпечити достовірність обліку і гарантує достовірність інформації, яка розкривається у фінансовій звітності.*

Ключові слова: *облікова політика, виплати працівникам, поточні виплати, виплати при звільненні, виплати по закінченню трудової діяльності, виплати інструментами власного капіталу, інші довгострокові виплати, резерв на оплату відпусток, довгострокові зобов'язання.*

Maryna Kruhla
Ph.D. in Economics, Docent,
Associate Professor of the Department of Accounting and Consulting,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6268-7635
E-mail: kruhla.maryna@kneu.edu.ua
Liudmyla Lezhnenko
Ph.D. in Economics, Docent,
Associate Professor of the Department of Accounting and Consulting,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0347-5875
E-mail: lezhnenko.liudmyla@kneu.edu.ua

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF ACCOUNTING POLICIES REGARDING PAYMENTS TO EMPLOYEES UNDER THE REQUIREMENTS OF IAS 26 AND IAS 19

Abstract. *The study focuses on the specifics of the accounting policy for employee benefits in Ukraine. The relevance of the issue is due to the social significance of the issue, the constant variability of regulatory regulation and the need to harmonize national approaches with international standards. This is confirmed by numerous changes to labor legislation during martial law and the planned alignment of NP(S)BO 26 with IAS 19. The purpose of the article is to systematize the methodological provisions*

© Марина Кругла, Людмила Лежненко, 2025

of the accounting policy for employee benefits, which will ensure the reliability of costs, minimize tax risks and eliminate gaps that arise due to insufficient detail of the national standard compared to the international one. The research methodology is based on a comparative analysis of key aspects of IAS 19 and NP(S)BO 26, which revealed significant differences, in particular, in approaches to assessing long-term liabilities. The work used methods of generalizing scientific works of domestic scientists on the development of internal administrative documents and integration analysis to determine the role of accounting policy as a tool for combining the requirements of labor, tax legislation and accounting standards. A systematic approach was used to develop proposals that can be enshrined in the order on accounting policy. The results confirm that accounting policy is decisive for the consistency of the accounting process with current legislation. Improvement should focus on those aspects where NP(S) BU 26 is not sufficiently detailed. This concerns the classification of payments, the methodology for calculating provisions, and models for accounting for long-term payments. The work analyzed changes in accounting for current payments and defined contribution programs, expanding the list of non-cash payments. The need to enshrine in the policy such elements as forms of primary documents for unsettled payments, account correspondence, and clear requirements for disclosure of information in the Notes to the financial statements was determined. The originality and value of the study lies in providing a comprehensive list of elements for forming an internal regulation of accounting for payments, which takes into account the requirements of legislation and practice and will allow enterprises to ensure the reliability of accounting and guarantee the reliability of information disclosed in financial statements.

Keywords: *accounting policy, employee benefits, current payments, severance payments, post-employment benefits, equity-based payments, other long-term payments, vacation pay provision, long-term liabilities.*

Вступ. Виплати працівникам, що охоплюють заробітну плату, премії, відпускні, компенсації та пов'язані з ними обов'язкові відрахування і утримання є вагомими операційними витратами для переважної більшості підприємств і суттєво впливають на формування собівартості та фінансового результату підприємства. Враховуючи складність та мінливість нормативного забезпечення, обліку та звітності виплат працівникам, соціальну значимість достовірності розрахунків, державний контроль прозорості та повноти виплат, на підприємствах виникають завдання постійного вдосконалення облікових методик для забезпечення фінансової достовірності, мінімізації податкових ризиків та виконання місії соціальної відповідальності підприємства перед персоналом і державою.

За час війни в Україні понад 15 різних законів вносили правки до КЗпПУ, Законів «Про відпустки», «Про оплату праці»; було введено в дію спеціальний Закон України «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» від 15 березня 2022 року № 2136-IX та інші нормативні документи. В жовтні 2025 року Міністерство фінансів розглянуло Проєкт наказу «Про затвердження Змін до Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 26 Виплати працівникам» для приведення національного стандарту у відповідність до МСФЗ (IFRS). Такі серйозні зміни нормативного забезпечення та поява нових облікових аспектів (призупинення трудових договорів через мобілізацію, міграцію; зміна умов роботи, тощо) вимагають ґрунтовного перегляду облікової політики підприємства – основного внутрішнього норматива, покликаного конкретизувати та узгоджувати облікові процедури при наявності законодавчих альтернатив.

Літературний огляд. Проблематика обліку виплат працівникам, зокрема в контексті гармонізації національних стандартів з міжнародними, правильності застосування методики розрахунків за видами виплат та їх відображення в звітності постійно перебувають у полі зору вітчизняних науковців.

Системне порівняння національного та міжнародного підходів до виплат працівників проведено Н. Овсюк та О. Радченко. Авторами визначено, що національний стандарт є стислим у деталізації певних аспектів, але загалом дублює основні положення міжнародного стандарту [1]. Л. Жидяєва та І.Стародуб навпаки, наголошують на відмінностях у підходах до класифікації виплат у національному та міжнародному стандартах та необхідності розробки внутрішніх регламентів підприємства для регулювання не розкритих питань [2]. Наукові дослідження щодо удосконалення методології обліку оплати праці В. Попової і Ю. Колотило ґрунтуються на виявлені проблем облікового забезпечення розрахунків працівникам та деталізації внутрішніх розпорядчих документів з виплат працівникам [3]. В. Лень та М. Штупун визнали, що оплата праці має не лише фінансове, а й соціальне значення [4], Уманська В. та Бутко Н., відзначили, що саме поточні виплати складають значну частку витрат підприємства, а тому потребують особливої уваги та контролю [5]. Важливість облікової політики в аспекті оплати праці розглядала в своїх наукових дослідженнях О.А. Подолянчук, підкреслюючи, що у формуванні облікової політики треба враховувати не лише нормативні вимоги, а й особливості системи мотивації персоналу [6]. Відображення у звітності виплат працівникам та порівняння вимог національної та міжнародної системи до розкриття такої інформації приділила увагу у наукових дослідженнях С.О. Михайловина [7].

Незважаючи на значні наукові напрацювання, за напрямком обліку виплат працівникам залишаються невирішеними низка проблем. Серед них – відсутність чітких дефініцій ключових понять у національному стандарті, неповна відповідність класифікації виплат сучасним умовам, а також складнощі з оцінкою довгострокових зобов'язань і їх розкриттям у фінансовій звітності. Залишається актуальною проблема практичної реалізації вимог МСБО (IAS) 19 українськими підприємствами та відображення цих вимог в обліковій політиці. Зазначені напрями дослідження покликані заповнити прогалини та запропонувати рішення щодо вдосконалення облікового забезпечення виплат працівникам.

Методологія. Мета статті – систематизувати методичні положення облікової політики щодо виплат працівникам з урахуванням вимог НП(С)БО 26 і МСБО (IAS) 19, трудового законодавства, практичних рекомендацій українських наукових публікацій та реалій української економіки. Завдання статті – розкриття нормативних засад класифікації, визнання та оцінки виплат працівникам згідно з НП(С)БО 26 «Виплати працівникам» та МСБО 19 «Виплати працівникам»; узагальнення елементів облікової політики для різних груп виплат з метою їх відображення в наказі про облікову політику. Це забезпечить замкненість кола

нормативно-правового регулювання трудових питань на підприємстві, їх відображення в обліку і розкриття інформації у звітності.

Дослідження проведено на основі системного підходу, що обґрунтованл необхідністю інтеграції вимог різних регуляторних площин: бухгалтерського обліку, трудового та податкового законодавства. Для виявлення методологічних прогалин застосовано метод порівняльного аналізу, що дозволив зіставити підходи МСБО (IAS) 19 з НП(С)БО 26 та обґрунтувати потребу в деталізації внутрішніх облікових процедур. Дослідження охоплює чинні нормативно-правові акти, міжнародні стандарти та емпіричну базу у вигляді наукових праць вітчизняних вчених, які сформували вихідні положення щодо невирішених проблем обліку.

Для розробки пропозицій використовувався інтеграційний аналіз, який змоделював вплив обраних обліковою політикою методів на фінансову достовірність та мінімізацію податкових ризиків. Прогнозний метод застосовувався для оцінки потенційного впливу змін до НП(С)БО 26 та розробки пропозицій щодо елементів облікової політики. Верифікація результатів здійснювалася шляхом зіставлення розроблених методичних положень із сучасною практикою бухгалтерського обліку та експертним оцінюванням їхньої відповідності вимогам контролюючих органів.

Основна частина. Трудові відносини на підприємстві будуються на засадах суворої відповідності Кодексу законів про працю України та іншим загальнодержавним нормативно-правовим актам, але їх практична реалізація неможлива без локальних документів самого підприємства. Серед них Правила внутрішнього трудового розпорядку, Колективний договір, Положення про преміювання, про відпустки, посадові інструкції для працівників, накази та розпорядження керівництва підприємства.

Облікова політика підприємства відіграє визначальну роль у забезпеченні узгодженості правових вимог трудового законодавства з податковим законодавством та стандартами бухгалтерського обліку. Саме наказ про облікову політику встановлює конкретні методи оцінки, реєстри, порядок документообігу та графік відображення операцій, пов'язаних із нарахуванням, утриманням та виплатою заробітної плати. Це гарантує послідовність, повноту та легітимність облікових даних.

Розкриваючи абсолютну роль чинних законодавчих норм в регламентуванні розрахунків з працівниками, Дубініна М., Загородній А., Боднар О., Тітаренко А., Вінтоняк А. зазначають, що «…особливо значущим ризиком для підприємств є недотримання нормативно-правових вимог у сфері оплати праці. Постійні зміни у законодавстві, необхідність відповідати вимогам щодо оплати праці та податкових відрахувань створюють додаткові труднощі. Порушення у цій сфері можуть призвести не лише до штрафних санкцій, а й до втрати права на державні субсидії та дотації» [8, с.69]. Таким чином, облікова політика служить інструментом інтеграції трудового та податкового законодавства в обліковий процес, забезпечуючи підтверджену законність розрахунків із працівниками та захищаючи підприємство від штрафних санкцій і втрати державних преференцій.

Вибір концептуальної основи є визначальним фактором формування системи обліку та звітності вітчизняних підприємств. Вона базується на національних (НП(С)БО) чи міжнародних стандартах бухгалтерського обліку (МСФЗ/МСБО). Відтак правила обліку виплат працівникам на підприємстві визначаються або НП(С)БО 26 «Виплати працівникам» [9], або МСБО 19 «Виплати працівникам» [10]. Структура виплат представлена в табл. 1.

Жидєєва Л., Стародуб І., Овсюк Н., Радченко О. в своїх порівняльних оцінках НП(С)БО 26 і МСБО 19 зазначають, що структуру груп виплат у НП(С)БО 26 з МСБО 19 у цілому гармонізовано, але рівень деталізації нижчий, а відсутність визначення «виплати працівникам» у НП(С)БО 26 створює потребу його визначення в обліковій політиці [2, с.1126; 1, с. 362]. Лень В. С., Штупун М. пропонують чітку дефініцію й структуру виплат як об'єкта обліку та наголошують на необхідності відображення мотиваційних і компенсаційних компонентів, що зручно транслюється в політику (класифікатори, аналітичні ознаки) [4, с. 267]. Попова В., Колотило Ю. [3, с. 715], Уманська В. [5, с. 111] виділяють облікові аспекти короткострокових виплат як найпоширеніші. МСБО (IAS) 19 визначає виплати працівникам як усі форми компенсації, що підприємство надає в обмін на послуги працівника. Стандарт класифікує їх на короткострокові, після закінчення трудової діяльності, інші довгострокові та виплати у разі звільнення.

НП(С)БО 26 оперує близькою структурою груп, однак менш деталізує перелік виплат. Порівняння підходів до розкриття виплат наведене в табл. 2.

Порівняльний аналіз МСБО (IAS) 19 та НП(С)БО 26 демонструє, що міжнародний стандарт має більш деталізований та точний підхід до обліку виплат працівникам. МСБО (IAS) 19 охоплює всі види виплат, конкретизує їх за категоріями та типами зобов'язань, передбачає оцінку зобов'язань на дисконтованій основі з використанням актуарних розрахунків та забезпечує розкриття широкого спектру інформації у фінансовій звітності. Натомість НП(С)БО 26 визначає загальні принципи формування обліку та розкриття інформації, деталізує лише деякі види виплат (зокрема виплати інструментами власного капіталу), не передбачає актуарних оцінок та не забезпечує повного розкриття методики оцінки та припущень.

Методичні рекомендації Міністерства фінансів України щодо облікової політики у частині обліку витрат на оплату праці лаконічно виділяють серед елементів – метод нарахування та визнання резерву на оплату відпусток [11].

Окремою ланкою виплат, щодо яких необхідно закріплювати положення в обліковій політиці підприємства, є виплати працівникам по закінченні трудової діяльності. Необхідність такого відображення випливає насамперед із НП(С)БО 26, яке визначає категорії післятрудових виплат, принципи їх визнання та оцінки і забезпечує методологічну базу для правильного відображення таких виплат у бухгалтерському обліку. Оскільки в Методичних рекомендаціях щодо облікової політики підприємства [11] відсутні конкретні вказівки для підприємств щодо післятрудових виплат, порядку створення забезпечень та неврегульовано порядок їх відображення і обліку, то все це

Таблиця 1

Структура виплат працівникам за НП(С)БО 26 і МСБО (IAS) 19

МСБО (IAS) 19	а) короткострокові виплати працівникам, які очікується будуть виплаченими в повному обсязі протягом 12 місяців після закінчення річного звітного періоду: *1) заробітна плата та внески на соціальне страхування;* *2) оплачувана щорічна відпустка та оплачувана допомога з тимчасової втрати працездатності;* *3) участь у прибутку і премії;* *4) негрошові виплати працівникам (медичне обслуговування, житло, автомобіль)*
	б) виплати по закінченні трудової діяльності: *1) пенсійні виплати (пенсії та одноразові пенсійні виплати);* *2) інші виплати після закінчення трудової діяльності (страхування життя, медичне обслуговування після закінчення трудової діяльності)*
	в) інші довгострокові виплати працівникам: *1) довгострокова оплачувана відсутність на роботі (довгострокова відпустка, академічна оплачувана відпустка);* *2) вислуга років;* *3) допомога з довгострокової непрацездатності*
	г) виплати при звільненні
НП(С)БО 26	а) поточні платежі; б) виплати при звільненні; в) виплати по закінченні трудової діяльності; г) платежі інструментами капіталу підприємства; д) інші довгострокові платежі.

Джерело: узагальнено на основі НП(С)БО 26 і МСБО (IAS)1 9 [9, 10]

Таблиця 2

Порівняльна характеристика аспектів МСБО 19 та НП(С)БО 26

Аспект стандарту	МСБО (IAS) 19	НП(С)БО 26	Відмінність
Сфера застосування	Стандарт застосовується до всіх видів виплат працівникам (коротко- і довгострокових, після звільнення, у разі звільнення тощо).	Стандарт застосовується для формування інформації про виплати працівникам на підприємствах (крім бюджетних установ).	МСБО (IAS) 19 конкретизує аспект за категоріями виплат і типами зобов'язань, тоді як НП(С)БО 26 – обмежується загальним описом застосування без деталізації виплат
Мета	Визначення порядку бухгалтерського обліку та розкриття інформації про виплати працівникам	Визначення методологічних засад формування в бухгалтерському обліку та розкриття у фінансовій звітності інформації про виплати за роботи, виконані працівниками	Згідно з МСБО (IAS) 19 виплати одразу поділено на: зобов'язання і витрати як наслідок наданої послуги. У НП(С)БО 26 – за грошовою та негрошовою формами
Категорії, які визначають виплати працівникам	– короткострокові; – виплати після закінчення трудової діяльності; – інші довгострокові виплати; – виплати при звільненні	– поточні; – виплати при звільненні; – виплати по закінченню трудової діяльності; – виплати інструментами власного капіталу; – інші довгострокові виплати	МСБО (IAS) 19 не зазначає та не деталізує виплати працівникам інструментами власного капіталу, тоді як у НП(С)БО 26 наводиться така деталізація та вимоги щодо такого виду виплат
Оцінка зобов'язань	Зобов'язання за виплатами оцінюються на дисконтованій основі, враховуючи актуарні припущення та актуарні розрахунки із використанням теперішньої вартості зобов'язань.	Визначає порядок нарахування виплат працівникам; оцінку зобов'язань як окремий вид не передбачено – зобов'язання нараховуються за фактично нарахованими сумами (крім виплат при звільнені)	МСБО (IAS) 19 – складніший, точніший підхід з урахуванням актуарних припущень та дисконтування; НП(С)БО 26 – спрощений, без актуарних оцінок.
Актуарні розрахунки	Обов'язкові для довгострокових і пенсійних зобов'язань; використовуються для оцінки теперішньої вартості зобов'язань, розрахунку витрат та аналізу ризиків.	Не передбачені; оцінка зобов'язань здійснюється за нарахованою сумою, без актуарних методів та припущень	МСБО (IAS) 19 забезпечує точність і врахування ризиків через актуарні припущення, тоді як НП(С)БО 26 ігнорує актуарні оцінки.
Розкриття інформації у звітності	Вимагає широкого розкриття: опис видів виплат, методів оцінки, основні припущення, актуарні прибутки (збитки), аналіз чутливості та рух зобов'язань.	Передбачає розкриття загальної суми зобов'язань і витрат за видами виплат у Примітках до фінансової звітності, без розкриття методів оцінки чи припущень	МСБО 19 забезпечує прозорість і порівнюваність даних щодо виплат для користувачів, тоді як НП(С)БО 26 обмежене розкриттям інформації про виплати без деталізації

Джерело: узагальнено на основі НП(С)БО 26 і МСБО (IAS)19 [9,10]

покладається на розсуд підприємства. Підприємство в своїй обліковій політиці має закріпити: види виплат по закінченню трудової діяльності, які застосовуються; тип планів, за якими здійснюються виплати (з визначеними внесками або з визначеними виплатами); порядок оцінки зобов'язань за такими виплатами; періодичність оцінки та визначення відповідальних осіб. Запропонована деталізація не тільки відповідає вимогам МСБО (IAS) 19, яке регламентує класифікацію та методику оцінки такого виду виплат, а й ґрунтується на положеннях НП(С)БО 26 щодо визнання та відображення витрат, пов'язаних з виплатами працівникам по закінченню трудової діяльності у бухгалтерському обліку та фінансовій звітності.

Проєктом наказу Міністерства фінансів України «Про затвердження Змін до НП(С)БО 26 «Виплати працівникам»» від 13.10.2025 р., оприлюдненому на офіційному вебсайті міністерства, передбачене приведення термінології національного стандарту у відповідність до чинних міжнародних стандартів. Зокрема, пропонується таке визначення: виплати працівникам – це всі форми виплат та компенсацій, які надає підприємство в обмін за виконані роботи та / або послуги, надані працівниками, або при їх звільненні [12].

Суттєвих змін зазнають правила обліку поточних виплат та програм з визначеним внеском. По-перше, передбачається розширення переліку поточних виплат, шляхом додавання негрошових виплат (на медичне обслуговування, житло, авто, тощо). По-друге, чітко врегульовано, що нарахування виплат працівникам та єдиного соціального внеску визнаватиметься поточними зобов'язаннями з включенням до витрат звітного періоду. Аналогічний підхід застосовано і до програм з визначеним внеском, де внески тепер прямо визнаються витратами. Крім того, в обох випадках чітко встановлено, що перевищення сплаченої суми над зобов'язаннями визнаватимуться активом.

У частині виплат по закінченні трудової діяльності планується до запровадження класифікаційний принцип міжнародних стандартів. Пенсійні програми тепер обов'язково класифікуватимуться на програми з визначеним внеском або програми з визначеною виплатою, залежно від основних умов. Для програм з визначеною виплатою уточнено умови остаточного розрахунку, який відбувається внаслідок зміни або скорочення програми, що призводить до її припинення. Оновлено вимоги до актуарних припущень та запроваджено обов'язкове розкриття інформації у Примітках про характер, суму зобов'язання та обсяг фінансування щодо кожної категорії, інших довгострокових виплат та виплат при звільненні [12].

Багато методичних облікових питань вирішуються на підприємстві в оперативному порядку і закріплюються наказами чи розпорядженнями. Зокрема, щодо строків виплати заробітної плати та інших виплат; нарахування, оподаткування і проведення виплат працівникам у негрошовій формі; виплат, не пов'язаних з трудовими відносинами, що мають разовий характер тощо. Такий підхід методично правильний, адже «елементами облікової політики в частині оплати праці та виплат працівникам повинні бути лише ті, що визначають альтернативні варіанти системи обліку та формування звітності…» [6, с.70].

Однак, враховуючи обмеженість в Методичних рекомендаціях щодо облікової політики положень про виплати працівникам [9; 10; 11], думки і пропозиції науковців [6; 7] та практиків [13, с.66; 14; 15] пропонуємо розглядати можливість включення до Наказу про облікову політику підприємства таких елементів:

– визначення та класифікацію виплат, умови їх віднесення до короткострокових або довгострокових, а також їх перекласифікацію;

– порядок і методику створення резерву на оплату відпусток, порядку його інвентаризації;

– моделі обліку та методи розрахунку довгострокових виплат (після завершення трудової діяльності, після звільнення тощо);

– форми первинних документів для неврегульованих типовими формами виплат (нарахування резервів, розрахунків виплат);

– кореспонденція рахунків щодо виплат працівникам;

– розкриття інформації в Примітках до фінансової звітності.

Висновки. Отже, облікова політика – це сукупність принципів, методів і процедур, що використовуються підприємством для ведення бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності. У частині оплати праці та виплат працівникам, облікова політика – важливий внутрішній регламент, який інтегрує мінливе трудове і податкове законодавство в методику обліку, забезпечуючи достовірність витрат та мінімізуючи податкові ризики, зважаючи на недостатню деталізацію підходів в стандартах.

Деталізація запропонованих елементів облікової політики щодо виплат працівникам, зокрема, про визначення та класифікацію виплат (короткострокові, довгострокові, після звільнення) з чітким критерієм перекласифікації; методику розрахунку забезпечень; моделі обліку довгострокових зобов'язань; порядок відображення премій та інших мотиваційних компонентів; форми первинних документів та кореспонденцію рахунків сприятимуть забезпеченню послідовності та легітимності всіх розрахунків з персоналом.

Список використаних джерел:

1. Овсюк Н., Радченко О. Виплати працівникам за П(С)БО 26 та МСФЗ (IAS) 19: порівняльний аспект. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2012. Вип. 3 (24). URL: https://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/3003/40.pdf (дата звернення: 28.10.2025).

2. Жидєєва Л. І., Стародуб І. В. Облік виплат працівникам: проблеми теорії та практика використання П(С)БО 26 і МСБО 19. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 9. С. 1123–1128. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/192.pdf (дата звернення: 28.10.2025).

3. Попова В. Д., Колотило Ю. І. Облік оплати праці: проблеми та напрями удосконалення облікового забезпечення управління персоналом. *Молодий вчений*. 2019. № 10 (74). С. 714–721. URL: https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/1821 (дата звернення: 28.10.2025).

4. Лень В. С., Штупун М. П. Виплати працівникам: поняття, структура та облік. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2015. № 2. С. 266–274. URL: http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/68612 (дата звернення: 28.10.2025).

5. Уманська В. Г., Бутко Н. В., Свинаренко І. В. Виплати працівникам підприємства: облік, оподаткування та контроль. *Економічний простір.* 2021. URL: https://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/822 (дата звернення: 28.10.2025).

6. Подолянчук О. А. Облікова політика щодо заробітної плати. *Облік і фінанси*. 2018. № 1 (79). С. 64–71. URL: https://repository.vsau.org/getfile.php/16507.pdf (дата звернення: 28.10.2025).

7. Михайловина С. О. Організація обліку та відображення інформації про виплати працівникам у звітності підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип. 11 (4). С. 126–129. URL: https://www.irbis-nbuv.gov.ua/ (дата звернення: 28.10.2025).

8. Дубініна М. В., Загородній А. Г, Боднар О. А., Тітаренко А. В., Вінтоняк А. А. Фінансовий контроль виплат працівникам: ризики та способи їх мінімізації. *Modern Economics*. 2025. № 49 (2025). С. 63–71. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V49(2025)-09 (дата звернення: 28.10.2025).

9. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 26 «Виплати працівникам»: затв. наказом Міністерства фінансів України від 28.10.2003 № 601. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z1025-03 (дата звернення: 28.10.2025).

10. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 19 «Виплати працівникам» (МСБО 19). Міністерство фінансів України. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/IAS-19_ukr_2018.pdf (дата звернення: 28.10.2025).

11. Методичні рекомендації щодо облікової політики підприємства: Наказ Міністерства фінансів України від 27.06.2013 № 635. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0635201-13#Text (дата звернення: 28.10.2025).

12. Про затвердження Змін до НП(С)БО 26 «Виплати працівникам»: проєкт наказу Міністерства фінансів України. URL: ttps://www.mof.gov.ua/uk/draft_normative_legal_acts_in_2025-821 (дата звернення: 28.10.2025).

13. Селіванова Н. М., Кірсанова В. В. Облік і документування відпускних та забезпечення виплат відпусток: організаційно-методичний аспект. *Economic Journal Odessa Polytechnic University*. 2020. № 2 (12). С. 61–68. URL: https://economics.net.ua/ejopu/2020/No2/61.pdf (дата звернення: 28.10.2025).

14. Юрчук Н. П. Елементи організаційної побудови первинного обліку оплати праці сільськогосподарських підприємств. *Ефективна економіка*. 2019. № 10. (дата звернення: 28.10.2025).

15. Чижевська Л. В., Поліщук І. Р., Сарган С. С. Облікова політика як інструмент управління фінансовими результатами підприємства. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу.* 2022. URL: https://eztuir.ztu.edu.ua/handle/123456789/8142 (дата звернення: 28.10.2025).

References:

1. Ovsiuk N. V., Radchenko O. Yu. (2012) Vyplaty pratsivnykam za P(S)BO 26 ta MSFZ (IAS) 19: porivnialnyi aspekt [Employee benefits according to P(S)BO 26 and IFRS (IAS) 19: comparative aspect]. *Problemy teorii ta metodolohii bukhhalterskoho obliku, kontroliu i analizu*, Vol. 3 (24). Available at: https://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/3003/40.pdf (accessed October 28, 2025).

2. Zhydieieva L. I., Starodub I. V. (2017) Oblik vyplat pratsivnykam: problemy teorii ta praktyka vykorystannia P(S)BO 26 i MSBO 19 [Accounting for employee benefits: problems of theory and practice of using P(S)BO 26 and IAS 19]. *Ekonomika i suspilstvo*, Vol. 9, pp. 1123–1128. Available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/192.pdf (accessed October 28, 2025).

3. Popova V. D., Kolotylo Yu. I. (2019) Oblik oplaty pratsi: problemy ta napriamy udoskonalennia oblikovoho zabezpechennia upravlinnia personalom [Accounting for wages: problems and directions for improving accounting support for personnel management]. *Molodyi vchenyi*, No. 10 (74), pp. 714–721. Available at: https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/1821 (accessed October 28, 2025).

4. Len V. S., Shtupun M. P. (2015) Vyplaty pratsivnykam: poniattia, struktura ta oblik [Employee benefits: concept, structure and accounting]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, No. 2, pp. 266–274. Available at: http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/68612 (accessed October 28, 2025).

5. Umanska V. H., Butko N. V., Svinarenko I. V. (2021) Vyplaty pratsivnykam pidpryiemstva: oblik, opodatkuvannia ta kontrol [Enterprise employee benefits: accounting, taxation and control]. *Ekonomichnyi prostir.* Available at: https://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/822 (accessed October 28, 2025).

6. Podolianchuk O. A. (2018) Oblikova polityka shchodo zarobitnoi platy [Accounting policy regarding wages]. *Oblik i finansy*, No. 1 (79), pp. 64–71. Available at: https://repository.vsau.org/getfile.php/16507.pdf (accessed October 28, 2025).

7. Mykhailovyna S. O. (2015) Orhanizatsiia obliku ta vidobrazhennia informatsii pro vyplaty pratsivnykam u zvitnosti pidpryiemstva [Organization of accounting and presentation of information on employee benefits in the enterprise's reporting]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu*, Vol. 11 (4), pp. 126–129. Available at: https://www.irbis-nbuv.gov.ua/ (accessed October 28, 2025).

8. Dubinina M. V., Zahorodnii A. H., Bodnar O. A., Titarenko A. V., Vintoniak A. A. (2025) Finansovyi kontrol vyplat pratsivnykam: ryzyky ta sposoby yikh minimizatsii [Financial control of employee benefits: risks and ways to minimize them]. *Modern Economics*, No. 49 (2025), pp. 63–71. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V49(2025)-09 (accessed October 28, 2025).

9. Natsionalne polozhennia (standart) bukhhalterskoho obliku 26 "Vyplaty pratsivnykam" [National Accounting Standard 26 "Employee Benefits"]. (2003). Order of the Ministry of Finance of Ukraine No. 601 of October 28. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/go/z1025-03 (accessed October 28, 2025).

10. Mizhnarodnyi standart bukhhalterskoho obliku 19 "Vyplaty pratsivnykam" [International Accounting Standard 19 "Employee Benefits"]. (n.d.). Available at: https://mof.gov.ua/storage/files/IAS-19_ukr_2018.pdf (accessed October 28, 2025).

11. Metodychni rekomendatsii shchodo oblikovoi polityky pidpryiemstva [Methodical recommendations regarding the accounting policy of the enterprise]. (2013). Order of the Ministry of Finance of Ukraine No. 635 of June 27. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0635201-13#Text (accessed October 28, 2025).

12. Proiekt nakazu Ministerstva finansiv Ukrainy "Pro zatverdzhennia Zmin do Natsionalnoho polozhennia (standartu) bukhhalterskoho obliku 26 "Vyplaty pratsivnykam"" [Draft Order of the Ministry of Finance of Ukraine "On Approval of Amendments to National Accounting Standard 26 "Employee Benefits""]. (n.d.). Available at: https://www.mof.gov.ua/uk/draft_normative_legal_acts_in_2025-821 (accessed October 28, 2025).

13. Selivanova N. M., Kirsanova V. V. (2020) Oblik i dokumentuvannia vidpusknykh ta zabezpechennia vyplat vidpustok: orhanizatsiino-metodychnyi aspekt [Accounting and documentation of vacation pay and provision for vacation payments:

organizational and methodical aspect]. *Economic Journal Odessa Polytechnic University*, No. 2 (12), pp. 61–68. Available at: https://economics.net.ua/ejopu/2020/No2/61.pdf (accessed October 28, 2025).

14. Yurchuk N. P. (2019) Elementy orhanizatsiinoi pobudovy pervynnoho obliku oplaty pratsi silskohospodarskykh pidpryiemstv [Elements of the organizational structure of primary accounting for wages of agricultural enterprises]. *Efektyvna ekonomika*, No. 10. Available at: URL not specified in source (accessed October 28, 2025).

15. Chyzhivska L. V., Polishchuk I. R., Sarhan S. S. (2022) Oblikova polityka yak instrument upravlinnia finansovymy rezultatamy pidpryiemstva [Accounting policy as a tool for managing the financial results of an enterprise]. *Problemy teorii ta metodolohii bukhhalterskoho obliku, kontroliu i analizu.* Available at: https://eztuir.ztu.edu.ua/handle/123456789/8142 (accessed October 28, 2025).

Стаття надійшла: 14.10.2025
Стаття прийнята: 31.10.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

UDC 336.7:004.056:339.923(477)
JEL E61, F36
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.8

Olena Novytska
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6451-7808
E-mail: novytska.ov@gmail.com

Valentyna Bykhovchenko
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7225-4646
E-mail: Color@gmail.com

Olena Alekhina
Second-Level Higher Education Applicant
(Master's Degree Applicant),
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-7459-6780
E-mail: aliohinaolena@ukr.net

Anastasia Petrenko
Second-Level Higher Education Applicant
(Master's Degree Applicant),
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-7687-9598
E-mail: petrenkonastya7@gmail.com

ADAPTATION OF THE EUROPEAN MODEL OF CYBERSECURITY FUNDING IN UKRAINE

Abstract. *The article is devoted to the analysis and improvement of mechanisms for adapting the European model of cybersecurity financing in Ukraine as a tool for accelerating economic convergence with the European Union. It is shown that full-scale war has radically increased the importance of cyber resilience as a component of national and economic security. It has been established that the increase in the frequency and complexity of cyberattacks requires not only technological but, above all, financial and economic solutions. Key market failures have been identified – insufficient investment, information asymmetry, and "war risk exclusion" – which limit the market's ability to provide an optimal level of cyber protection. It has been substantiated that effective counteraction to these failures is only possible through a combination of EU regulatory standards (NIS2 Directive) and targeted financial incentives. A model for adapting European cyber financing practices is proposed, with a focus on creating a National Cyber Financial Fund (NCF) as a state reinsurer of catastrophic risks and introducing a system of fiscal incentives for investments in NIS2 compliance. It has been proven that the formation of mixed financing mechanisms (public-private and donor) will ensure the sustainability of investments in cybersecurity and send a positive signal to international investors. The study uses methods of qualitative policy analysis, comparative modeling, and structural-functional synthesis. The results of the study confirm that the adaptation of EU financial instruments in the field of cybersecurity contributes to increasing Ukraine's investment attractiveness, developing the digital economy, and integrating into European value chains.*

Keywords: *cybersecurity, cyber resilience, NIS2, public-private partnership, cyber insurance, war risk, fiscal incentives, economic convergence, digital economy, EBRD.*

Олена Новицька
кандидат економічних наук,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6451-7808
E-mail: novytska.ov@gmail.com

Валентина Биховченко
кандидат економічних наук, доцент,
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7225-4646
E-mail: Color@gmail.com

Олена Альохіна
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-7459-6780
E-mail: aliohinaolena@ukr.net

© Olena Novytska, Valentyna Bykhovchenko, Olena Alekhina, Anastasia Petrenko, 2025

Анастасія Петренко
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-7687-9598
E-mail: petrenkonastya7@gmail.com

АДАПТАЦІЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МОДЕЛІ ФІНАНСУВАННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

Анотація. *Стаття присвячена аналізу та вдосконаленню механізмів адаптації європейської моделі фінансування кібербезпеки в Україні як інструменту прискорення економічної конвергенції з Європейським Союзом. Показано, що повномасштабна війна радикально підвищила значення кіберстійкості як складової національної та економічної безпеки. Установлено, що зростання частоти та складності кібератак вимагає не лише технологічних, а насамперед фінансово-економічних рішень. Визначено ключові ринкові провали – недостатнє інвестування, асиметрію інформації та «виключення воєнного ризику» – які обмежують здатність ринку забезпечувати оптимальний рівень кіберзахисту. Обґрунтовано, що ефективна протидія цим провалам можлива лише через поєднання регуляторних стандартів ЄС (Директива NIS2) та цільових фінансових стимулів. Запропоновано модель адаптації європейських практик кіберфінансування із фокусом на створенні Національного кібер-фінансового фонду (НКФФ) як державного перестраховика катастрофічних ризиків і запровадженні системи фіскальних пільг для інвестицій у NIS2-комплаєнс. Доведено, що формування змішаних механізмів фінансування (державно-приватних і донорських) забезпечить сталість інвестицій у кібербезпеку та створить позитивний сигнал для міжнародних інвесторів. У роботі використано методи якісного аналізу політики, порівняльного моделювання та структурно-функціонального синтезу. Результати дослідження підтверджують, що адаптація фінансових інструментів ЄС у сфері кібербезпеки сприяє підвищенню інвестиційної привабливості України, розвитку цифрової економіки та інтеграції у європейські ланцюги доданої вартості.*

Ключові слова: *кібербезпека, кіберстійкість, NIS2, державно-приватне партнерство, кіберстрахування, воєнний ризик, фіскальні стимули, економічна конвергенція, цифрова економіка, ЄБРР.*

Introduction. Economic recovery and accelerated convergence of Ukraine with the European Union (EU) require not only the restoration of physical infrastructure, but also the development of a highly resilient and reliable digital environment. In the context of full-scale military aggression, the number and complexity of cyber incidents in Ukraine increased by almost 70% in 2024. The use of artificial intelligence and "invisible" infiltration methods has been recorded [1]. This unprecedented level of cyber threats objectively shifts cybersecurity from the category of IT expenses to the category of critical national and economic stability.

Cyber resilience is defined as the ability of a system to resist cyber attacks and quickly recover, restoring system functionality [2]. This indicator is a key determinant of reliability for international investors who view Ukraine as part of global digital supply chains. Ensuring a high level of cyber resilience for critical infrastructure, in particular through the adoption and financial incentivization of EU standards, is a key element of economic policy.

The targeted adaptation of the European model of public-private cybersecurity financing, which includes cyber insurance mechanisms and tax incentives for private sector investment in accordance with the NIS2 Directive [3], will significantly accelerate Ukraine's economic convergence with the EU. This effect is achieved by ensuring the necessary level of confidence among international investors in the security of critical and digital infrastructure, which is a prerequisite for integration into global digital supply chains. However, despite institutional progress in the field of security, there are economic constraints.

Therefore, the effectiveness of digital environment protection is limited by classic market failures. An overview of these failures is critical to justify the need for public funding. Market mechanisms are not self-sufficient to ensure an optimal level of cybersecurity. International organizations, in particular the OECD, confirm that private sector firms tend to underinvest in this area because market forces are insufficient to adequately cover threats [4]. This phenomenon is explained by three main economic failures that require government intervention:

– underinvestment: security has a significant public good component. The benefits of one company's investment (e.g., in preventing the spread of malware) extend to the entire sector, reducing incentives for private capital to invest adequately [4];

– information asymmetry failure: the lack of unified, independently verified cybersecurity standards creates an information gap between international investors and investment targets. The NIS2 Directive serves as a quality signaling standard, providing investors with a universal marker of maturity and reliability [5];

– The War Exclusion Gap: it is critical for Ukraine that the commercial cyber insurance market does not cover critical incidents, as standard policies contain exclusions related to war (War Exclusion) and state cyberattacks [3]. The lack of adequate financial security makes it impossible to transfer (hedge) catastrophic risk. As a result, there is an urgent need for direct subsidies or guarantees from state or international institutions.

Literary review. Since market mechanisms cannot correct these failures on their own, targeted government intervention is necessary. Therefore, regulatory requirements (NIS2) generate the need for investment, while financial incentives (tax breaks) and risk sharing (cyber insurance/reinsurance) make these investments economically attractive. Research on the relationship between cybersecurity and economic integration is based on a critical analysis of international scientific publications and official documents. Scientists [2] and international organizations, such as the OECD, confirm the existence of market failures in the field of cybersecurity, which lead to insufficient levels of private investment.

Regulatory policy plays a central role in correcting these shortcomings. Directive NIS2 (Directive (EU) 2022/2555) [3] is decisive because it transforms security

costs into a measurable value of protection [6], increasing operational resilience. Regulatory harmonization acts as a quality signal for global trade and foreign direct investment (FDI), removing non-tariff barriers and increasing trust [7]. Failure to comply with international standards can be interpreted as discrimination or a violation of fair and equitable treatment (FET) standards for foreign investors, creating risks in investment arbitration [8].

As stated in the NIS2 Directive, the biggest challenge for Ukraine is the "war exclusion gap." Since standard cyber insurance policies contain war-related exclusions [3], this creates a financial vacuum. The solution is state intervention in the form of creating reinsurance mechanisms [9], implementing a successful model that has already been implemented for physical military risks with the support of the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) [10]. Thus, scientific literature and international policy agree that only the integration of regulatory requirements (NIS2) with targeted financial instruments (tax incentives and risk sharing) can mobilize private capital to ensure the necessary level of cyber resilience.

Methodology. The study is based on policy analysis and the application of a structural-functional approach with elements of quantitative modeling.

The main part. The NIS2 Directive (Directive (EU) 2022/2555) is a fundamental regulatory act that establishes a common cybersecurity standard within the European Union. It covers 18 critical sectors of the economy and public life (from energy and finance to the production of critical goods and waste management), establishing a unified approach to cyber risk management for "essential" and "important" organizations [11].

For international investors, Ukraine's adoption of NIS2 means that critical infrastructure facilities operate under the same proven security standards applied in the EU. This objectively reduces the uncertainty associated with cyber risk and turns regulatory harmonization into a powerful factor in investment attractiveness [7].

Strengthening risk management requirements in general directly leads to the need to focus on the most vulnerable elements of modern digital systems. With this in mind, NIS2 pays critical attention to supply chain protection. One of the most far-reaching requirements of NIS2 is the mandate to strengthen supply chain security [7]. Organizations are becoming increasingly dependent on external suppliers, and supply chains have become a vulnerable link in cybersecurity.

For Ukrainian companies seeking to integrate into European digital supply chains, NIS2 compliance is becoming a mandatory condition for admission. European organizations are required to verify the cyber maturity of their external partners. Companies that do not comply with NIS2 requirements risk losing their competitive advantage [12]. NIS2 tightens security requirements for suppliers [7], which is a direct mechanism for removing non-tariff barriers to trade and accelerating economic convergence.

Supply chain security requirements are a prerequisite for trade, but the NIS2 regulatory framework also contains powerful enforcement mechanisms that transform investment behavior. Therefore, NIS2 introduces enhanced oversight and enforcement mechanisms, including the possibility of imposing substantial financial penalties, calculated on the basis of a company's global turnover, for non-compliance [13]. These fines, as well as the inevitable reputational damage resulting from a cyber incident, can deal a critical blow to financial stability [12].

This regulatory pressure is forcing organizations to rethink their cybersecurity spending. It is transforming from a regulatory burden to an investment in operational resilience and business continuity (Business Continuity Investment Framework) [6]. NIS2 requires management to take direct responsibility for approving and implementing cybersecurity strategies [14]. Thus, NIS2 effectively transforms compliance costs into measurable protection value, as both the likelihood of an incident and its potential impact are reduced [6].

The regulatory pressure of NIS2, exacerbated by the threat of significant sanctions, generates the necessary demand for cyber protection. However, EU member states are actively using financial mechanisms to correct market failures associated with insufficient investment. That is why these instruments need to be purposefully adapted in Ukraine to finance NIS2 compliance.

OECD studies show that tax policy is crucial for stimulating private investment. Although high corporate tax rates can have a negative impact on investment, tax incentives for research and development have a proven positive effect on productivity [15]. A similar targeted approach is needed for cybersecurity.

European countries are already considering similar mechanisms. For example, Germany is discussing the possibility of exempting investments in IT security from the debt brake, recognizing cybersecurity as a strategic investment priority [16].

To accelerate convergence, Ukraine needs targeted fiscal incentives directly linked to investments in NIS2 compliance. These could include:

– tax credit for investments. Provide a direct percentage of the cost of NIS2-compliant equipment and certification;

– accelerated depreciation deductions. Allow entities covered by NIS2 to quickly write off capital expenditures on cybersecurity. This mechanism reduces the user cost of capital and encourages companies to upgrade their systems immediately [15].

Fiscal instruments provide direct investment incentives, but they do not solve the problem of risk distribution. Therefore, an additional mechanism is needed to act as a financial lever and maturity stimulator. This is precisely the role played by cyber insurance, which is a key risk transfer tool. Companies that can demonstrate a high level of compliance (for example, by implementing the measures required by NIS2) can expect lower insurance premiums [6]. This creates a measurable financial ROI for NIS2 compliance.

Insurers often act as de facto regulators of cyber maturity. To obtain coverage, they require customers to implement certain controls (e.g., multi-factor authentication). These requirements serve as a powerful lever for organizations that are forced to invest in order to meet underwriting requirements. Insurance requirements can be useful levers for promoting cybersecurity funding by overcoming institutional barriers [14].

Adapting successful European regulatory and financial models requires taking into account the unique risks of wartime. Despite overall progress in harmonization, a targeted financial shield is needed to address critical market

failure. Therefore, a targeted public-private partnership model is needed.

Ukraine is showing significant progress in harmonizing legislation, which is a signal to international partners. The adoption of the Law of Ukraine "On Amendments to Certain Laws of Ukraine on Information Protection and Cyber Protection of State Information Resources and Critical Information Infrastructure" [17] laid the foundation for a new national cybersecurity framework, consistent with the conditions for receiving funding from the Ukraine Facility [18]. Institutional integration is confirmed by Ukraine's access to the EU Cybersecurity Reserve in July 2025, which provides operational assistance in the event of large-scale cyberattacks [1].

Existing models of public-private cooperation (PPP) in Ukraine, such as the National Cyber Cluster, MISP-UA, and CERT-UA, effectively facilitate the exchange of information about incidents and joint research and development [19]. However, these models are insufficient to mobilize the large amount of private financial capital required for large-scale NIS2 compliance of critical infrastructure.

Despite significant progress in developing the institutional framework and harmonizing legislation, there is a critical gap in financial risk coverage. The biggest obstacle to the implementation of a public-private cybersecurity financing model in Ukraine remains the high military risk, which is excluded by international private insurers through the "War Exclusion" clause [3].

The European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) has already successfully developed and implemented reinsurance mechanisms that enable local Ukrainian insurance companies to offer policies covering military risks. This partnership with international financial institutions and donors allows for the effective distribution of catastrophic risks, exceeding the capital limits of national insurers [10].

It is also advisable to adapt this EBRD model to cover cyber risks associated with military operations. To this end, it is proposed to establish a National Cyber Financial Fund (NCF), which will act as a state reinsurer of "catastrophic" cyber risks caused by war. It would be advisable to provide financial support for the Fund through donor contributions, in particular through the use of resources and instruments provided by the Tallinn Mechanism [20] or similar international platforms. This would allow:

– minimize financial losses of critical infrastructure entities from large-scale cyberattacks;

– ensure the liquidity of the insurance market, which is unable to cover wartime risks on its own;

– encourage Ukrainian companies to implement high cybersecurity standards through the availability of insurance products.

In our opinion, this approach guarantees the stability of critical digital systems even in conditions of heightened military threat. Risk sharing will allow private insurers to resume providing commercial cyber insurance for "normal" cyber incidents.

Overcoming the cyber insurance crisis and eliminating the War Exclusion Gap also requires the creation of an innovative financial architecture. With this in mind, the proposed NIS2 compliance financing architecture should combine state guarantees, international blended financing, and targeted fiscal incentives:

1. DFI instruments. Involvement of blended finance mechanisms from the International Finance Corporation (IFC) and the EBRD. These institutions can provide financial guarantees and assume increased risk for critical infrastructure projects, but with the clear condition that these projects achieve NIS2 compliance [21].

2. Adaptation of InvestEU. Use of European investment platforms such as InvestEU, which are aimed at supporting innovation [22]. Similar mechanisms should be adapted to support Ukrainian high-tech companies developing NIS2-compliant solutions.

The implementation of a comprehensive architecture for financing NIS2 compliance goes beyond purely technical requirements, constituting a strategic tool for influencing key macroeconomic indicators. Accordingly, it is advisable to consider the correlation between cyber resilience and the investment attractiveness of the national economy.

Investments in cybersecurity are recognized as a critical element of national and economic security [21]. The increase in the intensity of attacks on critical infrastructure directly correlates with an increase in risk perception by international investors [8].

The adoption of the NIS2 Directive and the creation of a stable cyber risk financing mechanism send a powerful signal of quality. Harmonized international standards, such as NIS2, increase trust and facilitate international trade and foreign direct investment (FDI) [7].

Compliance by critical infrastructure entities in Ukraine with the same risk management requirements as in the European Union removes significant regulatory and operational barriers for foreign investors. Conversely, Ukraine's failure to meet these standards could be interpreted as discrimination or a violation of fair and equitable treatment (FET) standards towards investors, which in turn creates risks in the context of investment arbitration [8]. Thus, the cyber resilience provided by NIS2 is a fundamental condition for attracting international capital.

In addition to its direct impact on FDI, cyber resilience critically affects the economy's ability to integrate into international trade structures. Integration into European digital supply chains is a direct path to economic convergence.

The NIS2 Directive tightens security requirements for suppliers [7], requiring suppliers from third countries, including Ukraine, to comply with similarly high standards. Achieving NIS2 compliance by Ukrainian suppliers significantly reduces barriers to their participation in European trade. This not only increases export potential but also contributes to deeper structural integration of the economy, as Ukrainian companies are positioned as reliable links in global digital ecosystems.

The growth in export potential and the removal of trade barriers caused by NIS2 compliance generate a cumulative effect that positively affects overall economic development. Therefore, a high level of cyber resilience and a reliable digital infrastructure are recognized as fundamental factors for long-term economic growth and stability [21].

The creation of an effective financial mechanism for cybersecurity will enable Ukraine to significantly increase investment in this area. For comparison, total cybersecurity spending in the United States is about 0.35% of GDP [22]. If Ukraine can mobilize private capital through NIS2 incentives and a risk-sharing mechanism, this will

ensure the necessary level of investment, accelerating structural alignment with European economic models.

To systematize the proposed NIS2 compliance financing instruments and their role in correcting market failures necessary for economic convergence, Table 1 presents an analysis of the key financial mechanisms used in the EU and their targeted adaptation to the Ukrainian context.

The creation of the NCF addresses the issue of catastrophic risk, but additional incentives are needed to ensure the necessary level of sufficient private sector investment. Thus, to overcome the trend of underinvestment in cybersecurity, targeted fiscal incentives directly linked to NIS2 compliance costs need to be introduced:

– accelerated depreciation deductions. Allow NIS2-covered companies to accelerate the depreciation of capital expenditures on security equipment. This encourages immediate investment by reducing the opportunity cost of capital [15];

– investment tax credit. Provide a tax credit for expenses related to the audit and certification required to comply with NIS2.

The effectiveness of the above policy interventions requires the creation of a monitoring system to assess their impact on macroeconomic convergence. To this end, Table 2 presents key convergence indicators that allow measuring the success of the proposed solutions.

Conclusions. The systematic implementation of targeted financial adaptation of the European cybersecurity model in Ukraine, with an emphasis on achieving compliance with the requirements of the NIS2 Directive (on high common cybersecurity measures in the EU), is an imperative prerequisite for accelerating economic convergence with the European Union, as the cyber resilience of critical infrastructures is crucial for integration into the EU internal market. Based on the identified critical role of financial adaptation of cybersecurity and NIS2 compliance, there is an objective need to develop, validate, and further implement specific organizational, technical, and financial measures that enable an effective transition from declarative to functional compatibility. Thus, the strategic recommendations for ensuring the implementation of the above-mentioned process are as follows:

– creation of the NCFF. It is necessary to urgently introduce a model of public-private risk sharing in the cyber sphere by creating a National Cyber Financial Fund (NCFF) to reinsure catastrophic cyber risks associated with war. Full NIS2 compliance should be a condition for access to this reinsurance.

– introduction of targeted fiscal incentives. To stimulate investment, targeted tax incentives should be introduced, including accelerated depreciation allowances and investment tax credits directly linked to NIS2 compliance costs.

– integration of DFI financing with NIS2. All critical infrastructure financing programs implemented by international financial institutions (EBRD, IFC) should include NIS2 compliance as a mandatory condition, using blended finance mechanisms to mitigate risk.

Table 1

Analysis of financial mechanisms for stimulating cyber investments and their adaptation for Ukraine

Incentive mechanism	Mechanism of action (economic correction)	EU examples	Proposed adaptation for Ukraine (link to NIS2)
Mandatory regulatory standards (NIS2)	correction of market failure due to insufficient investment; establishment of minimum quality/safety thresholds	NIS2 Directive	Legislative transposition of NIS2; linking compliance to licensing of critical services
Cyber insurance/	risk transfer, risk pricing;	Premium reductions for improved risk profiles	Creation of a National Cyber Financial Fund (NCF) to cover military cyber risks
reinsurance	leverage for the implementation of internal controls	IT security exempt from debt brakes (Germany)	Accelerated depreciation deductions and targeted investment tax credits (ITC) for NIS2 expenses
Fiscal incentives (tax breaks)	reduction of user cost of capital;	InvestEU	Attracting EBRD/IFC guarantees and blended finance for critical infrastructure cyber projects that have achieved NIS2 compliance

Source: [3, 6, 10, 11, 15-17, 21]

Table 2

Quantitative indicators of the impact of NIS2 on economic convergence

Sphere of influence	Key vector	Convergence indicator (Output Metric)	Source data (source)
Investment confidence (FDI)	NIS2 as a sign of quality and reduced systemic risk	Growth in FDI in critical infrastructure requiring NIS2 compliance; Reduction in risk premium for NIS2 sectors.	OECD Economic Surveys.
Financial stability of business	Cyber insurance reduces the financial impact of incidents	Ratio of reduction in insurance premiums for NIS2-compliant companies; Measurable ROI from NIS2 compliance.	ENISA reports.
Integration into supply chains	NIS2 compliance removes non-tariff barriers to trade	Number of Ukrainian suppliers certified to NIS2 standards; Growth in exports of digital services to the EU.	ENISA reports.
Public-private partnership	Effectiveness of the risk-sharing mechanism (NKFF)	Share of private capital mobilized under state/ international guarantees in critical infrastructure cyber projects.	DFI (EBRD/IFC) data, NCFF.

Source: [5–7, 10]

References:

1. SSSCIP of Ukraine. Cybersecurity: Market to hit $200m as attacks grow. (2024). Available at: https://itukraine.org.ua/en/ukraine-s-cybersecurity-market-to-hit-200m-as-attacks-grow-in-sophistication/ (accessed: 07.09.2025).

2. Weisman, Michael Kott, Alexander Ellis, Jason Murphy, Brian Parker, Travis Smith, Sidney Vandekerckhove, Joachim. (2023). Quantitative Measurement of Cyber Resilience: Modeling and Experimentation. 10.48550/arXiv.2303.16307. (2023). Available at: https://www.researchgate.net/publication/369623557_Quantitative_Measurement_of_Cyber_Resilience_Modeling_and_Experimentation (accessed: 07.09.2025).

3. The NIS2 Directive : European Commission. (2022). Available at: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/nis2-directive (accessed: 07.09.2025).

4. Building Stronger Defences for a Digital Future: The Role of Cybersecurity : OECD. (2025). Available at: https://www.oecd.org/en/publications/economic-security-in-a-changing-world_78f3b129/full-report/building-stronger-defences-for-a-digital-future-the-role-of-cybersecurity_484bcb90.html (accessed: 10.09.2025).

5. NIST. Risk Management and Security Metrics: Challenges and Policy Solutions. (2017). Available at: https://www.nist.gov/system/files/documents/2017/05/09/report13-1.pdf (accessed: 10.09.2025).

6. Acre Security. Understanding NIS2: Why Companies Must Prioritize Compliance. (2024). Available at: https://acresecurity.com/blog/understanding-nis2-why-companies-must-prioritize-compliance (accessed: 27.09.2025).

7. Kiteworks. NIS2 Compliance Costs vs. Financial Benefits. (2024). Available at: https://www.kiteworks.com/regulatory-compliance/nis2-compliance-costs/ (accessed: 07.10.2025).

8. How Do Taxes Affect Investment and Productivity? An Industry-Level Analysis of OECD Countries : OECD. (2015). Available at: https://www.oecd.org/en/publications/how-do-taxes-affect-investment-and-productivity_230022721067.html (accessed: 07.10.2025).

9. Telefonica Tech. NIS2 Directive (II): Cyber Security obligations and their impact on European businesses. (2024). Available at: https://telefonicatech.com/en/blog/nis2-directive-ii-how-cyber-security-obligations-affect-european-businesses (accessed: 07.10.2025).

10. IT security soon to be exempt from debt brake? : Daturex GmbH. (2025). Available at: https://externer-datenschutzbeauftragter-dresden.de/en/data-protection/it-security-soon-to-be-exempt-from-debt-brake/ (accessed: 17.09.2025).

11. Aon. Bridging the NIS2 Cyber Security Gap. (2024). Available at: https://www.aon.com/en/insights/articles/bridging-the-nis2-cyber-security-gap (accessed: 27.09.2025).

12. EBRD. First Ukrainian companies take advantage of new war risk insurance. (2025). Available at: https://www.ebrd.com/home/news-and-events/news/2025/first-ukrainian-companies-take-advantage-of-new-war-risk-insuran.html (accessed: 27.09.2025).

13. MFA of Ukraine. Norway Joins the Tallinn Mechanism to Support Ukraine's Cyber Resilience. (2025). Available at: https://mfa.gov.ua/en/news/norvegiya-priyednalasya-do-tallinnskogo-mehanizmu-pidtrimki-kiberstijkosti-ukrayini (accessed: 27.09.2025).

14. World Bank Group. Donor Financing Mechanisms for Supporting Ukraine. (2025). Available at: https://www.worldbank.org/en/country/ukraine/brief/world-bank-group-donor-financing-mechanisms-for-supporting-ukraine (accessed: 07.10.2025).

15. Educause. Frequently Asked Questions About Cyber Insurance. (2025). Available at: https://library.educause.edu/resources/2025/5/frequently-asked-questions-about-cyber-insurance (accessed: 07.10.2025).

16. Morgan Lewis. Update: Ukraine Conflict Has Implications for Cyberinsurance Policies, Including War Exclusions. (2022). Available at: https://www.morganlewis.com/pubs/2022/03/update-ukraine-conflict-has-implications-for-cyberinsurance-policies-including-war-exclusions (accessed: 07.10.2025).

17. On Amendments to Certain Laws of Ukraine Regarding Information Protection and Cyber Protection of State Information Resources and Critical Information Infrastructure Objects / Law of Ukraine No. 4336-IX of March 27, 2025. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4336-20#Text (accessed: October 7, 2025).

18. The government approved the Plan for the implementation of the Ukraine Facility program: Ministry of Economy of Ukraine. Available at: https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-zatverdyv-plan-dlia-realizatsii-prohramy-ukraine-facility (accessed: 07.10.2025).

19. ResearchGate. Current State of Public-Private Partnership in the Field of Cybersecurity: Ukrainian Experience. (2024). Available at: https://www.researchgate.net/publication/396022298_CURRENT_STATE_OF_PUBLIC-PRIVATE_PARTNERSHIP_IN_THE_FIELD_OF_CYBERSECURITY_UKRAINIAN_EXPERIENCE (accessed: 10.10.2025).

20. OUP/JIDS. Data privacy and cybersecurity regulations and their implications for foreign investors. (2024). Available at: https://academic.oup.com/jids/article/16/3/idaf020/8173308 (accessed: 10.10.2025).

21. Pinsent Masons. Insurance arrangements pivotal to Ukraine rebuild. (2023). Available at: https://www.pinsentmasons.com/out-law/analysis/insurance-arrangements-pivotal-ukraine-rebuild (accessed: 11.10.2025).

22. European Court of Auditors (ECA). EU Cybersecurity Spending. (2024). Available at: https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/brp_cybersecurity/brp_cybersecurity_en.pdf (accessed: 10.10.2025).

Стаття надійшла: 10.10.2025
Стаття прийнята: 26.10.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

УДК 005.95
JEL L86, M12
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.9

Соломія Огінок-Копильчак
кандидат економічних наук, доцент,
Національний університет «Львівська політехніка»;
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5462-5362
Андрій Лесюк
аспірант,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8498-6279

ХАРАКТЕРИСТИКА ТА КРИТЕРІЇ ВИБОРУ ПРОГРАМНИХ ІНСТРУМЕНТІВ «ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ» НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Анотація. *У статті досліджено сучасні підходи та цифрові інструменти для організації та управління робочим часом на підприємствах. Розглянуто теоретичні аспекти тайм-менеджменту, зокрема роль пріоритизації та хронометражу як методів виявлення витрат часу і підвищення ефективності праці. Проаналізовано категорії програмних рішень, що використовуються для підтримки корпоративного тайм-менеджменту: таск-менеджери та платформи для управління проєктами (Jira, Trello, Todolist, Asana, MS Planner), інструменти тайм-трекінгу й моніторингу продуктивності (Toggl Track, Clockify, Worksection, Hubstaff, TimeCamp), а також календарі й планувальники ресурсів (Google Calendar, Outlook, Resource Guru, ERP). Окремо висвітлено інструменти автоматизації та інтеграції бізнес-процесів (Zapier, Microsoft Power Automate) і їхній вплив на скорочення рутинних операцій, підвищення точності виконання завдань та звільнення ресурсів для творчої й стратегічної діяльності. У роботі запропоновано критерії вибору програмних інструментів, систематизовані за функціональними (відповідність бізнес-процесам, можливості планування та аналітики, робота з залежностями задач), нефункціональними (безпека, надійність, масштабованість, інтеграція, простота впровадження) та організаційними (локалізація, підтримка користувачів, можливість кастомізації, вартість та супутні послуги). Наведено практичні рекомендації щодо підбору набору рішень залежно від масштабу підприємства: для малих команд – легкі у використанні інструменти (Trello + Google Calendar); для середнього бізнесу – поєднання систем управління розробкою, тайм-трекінгу та автоматизації (Jira + Clockify + Power Automate); для великих організацій – інтегровані корпоративні рішення з приватним хмарним зберіганням, ERP-інтеграцією та індивідуальними панелями аналітики. Показано, що ефективне впровадження цифрових інструментів тайм-менеджменту вимагає не лише технічної інтеграції, але й змін управлінської парадигми: адаптації бізнес-процесів, перегляду ролей і відповідальностей, навчання персоналу та налаштування алгоритмів взаємодії між людьми й системами. Узагальнено, що правильно підібраний набір програмних рішень і зважена стратегія їхнього впровадження дозволяють підвищити прозорість завдань, оптимізувати розподіл навантаження, скоротити час на рутинні операції та поліпшити загальну продуктивність підприємства.*

Ключові слова: *Тайм-менеджмент, програмні інструменти, таск-менеджери, тайм-трекінг, інтеграція, продуктивність, оцінка ефективності.*

Solomiya Ohinok-Kopylchak
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Lviv Polytechnic National University;
Ivan Franko National University of Lviv
Andrii Lesiuk
Postgraduate Student,
Lviv Polytechnic National University

CHARACTERISTICS AND CRITERIA FOR SELECTING TIME MANAGEMENT SOFTWARE TOOLS IN ENTERPRISES

Abstract. *The article examines modern approaches and digital tools for organizing and managing working time at enterprises. The theoretical aspects of time management are considered, in particular, the role of prioritization and timing as methods for identifying time costs and increasing work efficiency. The categories of software solutions used to support corporate time management are analyzed: task managers and project management platforms (Jira, Trello, Todolist, Asana, MS Planner), time tracking and productivity monitoring tools (Toggl Track, Clockify, Worksection, Hubstaff, TimeCamp), as well as calendars and resource planners (Google Calendar, Outlook, Resource Guru, ERP). Business process automation and integration tools (Zapier, Microsoft Power Automate) and their impact on reducing routine operations, increasing task accuracy, and freeing up resources for creative and strategic activities are separately highlighted. The paper proposes criteria for selecting software tools, systematized by functional (compliance with business processes, planning and analytics capabilities, work with task dependencies), non-functional (security, reliability, scalability, integration, ease of implementation) and organizational (localization, user support, customization capabilities, cost and related services). Practical recommendations are given for selecting a set of solutions depending on the scale of the enterprise: for small teams – easy-to-use tools (Trello + Google Calendar); for medium-sized businesses – a combination of development management systems, time tracking and automation*

© Соломія Огінок-Копильчак, Андрій Лесюк, 2025

(Jira + Clockify + Power Automate); for large organizations - integrated corporate solutions with private cloud storage, ERP integration and individual analytics panels. It is shown that the effective implementation of digital time management tools requires not only technical integration, but also changes in the management paradigm: adaptation of business processes, review of roles and responsibilities, staff training and adjustment of algorithms for interaction between people and systems. It is summarized that a properly selected set of software solutions and a balanced strategy for their implementation can increase the transparency of tasks, optimize load distribution, reduce time for routine operations, and improve the overall productivity of the enterprise.

Keywords: *Time management, software tools, task managers, time tracking, integration, productivity, performance evaluation.*

Вступ. Ефективна організація часу є критичною складовою діяльності сучасних менеджерів, проте багато організацій і окремих працівників не використовують сучасні цифрові інструменти і методи для управління робочим часом та проєктами або роблять це нераціонально. Через відсутність чітко визначених пріоритетів, відсутність прозорості задач та неефективний розподіл навантаження відбуваються системні втрати робочого часу, що знижує продуктивність підприємства. Хоча класичні методи тайм-менеджменту залишаються актуальними, розвиток програмних рішень (таск-менеджери, тайм-трекери, календарі, системи автоматизації тощо) створює нові можливості для оптимізації робочих процесів, але одночасно ставить завдання вибору адекватних інструментів, їхньої інтеграції та адаптації під специфіку бізнесу.

Ефективне управління часом залишається ключовим фактором підвищення продуктивності як індивідів, так і команд. Зростання кількості доступних інструментів – від простих планерів до комплексних систем управління проєктами й автоматизації робочих процесів – ускладнює вибір оптимального набору засобів.

Літературний огляд. Виокремлення тайм-менеджменту як самостійного предмету дослідження, а також невпинне поширення програмних технологій зумовлюють активізацію наукового пошуку ефективних програмних інструментів тайм-менеджменту. Тайм-менеджмент як вагомий чинник підвищення ефективності організації праці досліджується у роботах таких вітчизняних науковців як: Н. Бочарова, І. Федотова («управління часом, принципи корпоративного тайм-менеджменту, методи корпоративного тайм-менеджменту») [1], Т. Булах, Н. Гринчак, Л. Плахотнікова («стратегії управління часом, інноваційні методи тайм-менеджменту, розвиток операційного менеджера») [2].

Цифрові інструменти тайм-менеджменту розглянуто у працях зокрема таких дослідників: І. Вербіцька, Т. Бучинська («проєктний менеджмент, проблеми впровадження проєктного менеджменту в компаніях, роль таск-менеджерів і огляд популярних інструментів») [3], Г. Ткачук, І. Бурачек, А. Сотник («роль та види інструментів тайм-менеджменту, сучасні інструменти тайм-менеджменту») [11], Л. Оліх («інструменти тайм-менеджменту, поширені комп'ютерні програми для формування і впровадження корпоративної системи тайм-менеджменту») [9], І. Мягких, Т. Дем'яненко («цифрові інструменти тайм-менеджменту, застосування цифрових інструментів тайм-менеджменту в у процесі бізнес-планування за умов невизначеності») [10]. Також програмні інструменти тайм-менеджменту аналізуються у роботах низки іноземних вчених та професіоналів, таких як: Луїс Гарсія, Раджеш Сінгх, Анджей Новак («тайм-трекінг допомагає виявити «витоки часу» та оптимізувати розподіл ресурсів») [25], Ентоні Джонс, Суніта Пател, Раві Кумар («таск-менеджери поліпшують видимість робочих потоків і координацію») [24], Томас Браун, Мері Ґрін («автоматизація рутинних процесів через скрипти й роботизовану автоматизацію процесів знижує трансакційні витрати часу») [26] та інші.

Дослідження показують, що окремі інструменти дають різні ефекти: таск-менеджери поліпшують видимість робочих потоків і координацію; тайм-трекінг допомагає виявити «витоки часу» та оптимізувати розподіл ресурсів; методи пріоритизації направляють зусилля на цінні задачі. Автоматизація рутинних процесів через скрипти й RPA (Robotic Process Automation, роботизована автоматизація процесів) знижує трансакційні витрати часу.

Незважаючи на наявні дослідження, постійне зростання цифровізації суспільного життя, а також екстраординарні виклики, що постають перед українським суспільством зумовлюють необхідність належного наукового обґрунтування використання відповідних програмних інструментів тайм-менеджменту у діяльності підприємства.

Методологія. Відтак мета цієї статті полягає у формулюванні методології вибору програмних інструментів тайм-менеджменту з урахуванням технічних, організаційних та людських факторів.

Основна частина. Організація часу – це особливий виклик для менеджерів, особливо для тих, які тільки починають своє просування кар'єрними сходами. Порада вчених номер один щодо управління часом полягає в тому, що витрачати час на визначення пріоритетів й визначення найважливіших є найціннішим використанням часу працівника та корпорації. В іншому випадку може статися так, що майже гарантовано буде втрачено час неналежним чином – навіть якщо при цьому працівник залишиться дуже зайнятим [1, с. 42].

Продуктивність підприємства прямо залежить від якості управління часом. На сучасному етапі розвитку технологій поруч із класичними інструментами планування часу менеджери мають змогу використовувати програмні інструменти. Останні набувають поширення як засіб підвищення прозорості задач, оптимізації розподілу навантаження та автоматизації рутинних операцій як для конкретного працівника, так і для команди.

Для раціонального супроводу проєктів існують різноманітні програми для управління проєктами, і кожна з них має свої особливості. Основна мета таких систем – зробити процес управління проєктом простішим, швидшим і зручнішим для всіх членів команди. Саме для цього існують відповідні інструменти управління

проєктами і важливу роль в цьому процесі відіграють таск-менеджери. Тому багато таск-менеджерів намагаються надати користувачам широкий функціонал, зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс. Їх роль полягає в тому, що вони дозволяють нам ставити завдання, планувати бюджет, підтримувати постійний зв'язок із колегами та замовниками, забезпечувати управління ризиками, вести облік часу та правильно розподіляти ресурси [3, с. 150].

На наше переконання, компанія, яка ставить перед собою цілі по оптимізації робочих процесів та покращення результатів роботи, просто зобов'язана використовувати сучасні інструменти та методи для відстеження та аналізу часу, витраченого на конкретні завдання. Адже це дозволяє визначити найбільш трудомісткі процеси та оптимізувати їх. Для цього добре підходять наступні інструменти, які описані в таблиці 1.

Обрання і впровадження тієї чи іншої стратегії сьогодні неможливе без застосування інноваційних підходів до тайм-менеджменту. Одним із найефективніших методів аналізу використання часу та виявлення його втрат є хронометраж. Цей метод передбачає фіксацію всіх дій, виконуваних протягом робочого дня протягом 1–2 тижнів, зокрема робочих завдань, перерв, нарад, зустрічей та інших активностей. Після завершення цього етапу слід провести аналіз отриманих даних; визначити завдання, які поглинають час, але не сприяють досягненню цілей компанії; ухвалити рішення щодо необхідних змін; реалізувати ці зміни на практиці [2, с. 60].

Тайм-трекінг дозволяє виявити витоки часу і перерозподілити навантаження.

Одними з найбільш розповсюджених інструментів тайм-трекінгу є "Toggl Track", "Clockify", "Worksection", "Hubstaff". Їхні більш детальні характеристики відображено у таблиці 2.

А також календарі та планувальники ресурсів відіграють ключову роль у координації робочого часу та розподілі навантаження між співробітниками й командами. Вони забезпечують видимість зайнятості, дозволяють синхронізувати зустрічі, дедлайни та завдання, оптимізувати використання ресурсів та уникати конфліктів у графіках. Впровадження таких інструментів підвищує оперативність прийняття рішень, спрощує планування змін у проектах і сприяє підвищенню загальної продуктивності підприємства.

Окрім використання програмних інструментів тайм-менеджменту, проаналізованих попередньо, на підвищення продуктивності праці позитивно впливає автоматизація рутинних процесів на підприємстві. Автоматизація рутинних процесів знижує ручні операції, скорочує час виконання та мінімізує виникнення помилок. Можна виокремити такі механізми автоматизування рутини: прозорість процесів, пріоритизація, зниження кількості рутинних завдань, автоматичне виконання повторюваних дій.

Про технічні аспекти можна сказати, що системи автоматизації включають в себе різні компоненти, такі як сенсори для збору даних, актуатори для виконання операцій, інтегровані системи керування для координації дій, програмне забезпечення для розробки ефективних алгоритмів. Адже, ми перебуваємо на початку ери, коли комп'ютери починають стабільно перевершувати людей у різноманітних завданнях [20].

Таблиця 1

Програмні продукти, які допомагають впровадженню ефективної системи тайм-менеджменту на підприємстві

Програмні продукти	Сутність	Характеристики
"Jira"	Набір рішень для управління, які забезпечують співпрацю між усіма командами, починаючи з розробки ідеї продукту і закінчуючи його доставкою клієнту, а також дозволяє разом досягти кращих результатів [4].	– містить робочу дошку з різними інструментами, за допомогою яких ви можете налаштувати все під свої потреби; – підходить для зовнішнього управління проектами, відстеження всіх процесів розробки і безпосередньо для розробки програмного забезпечення.
"Trello"	Інструмент, який використовується для реалізації проектів невеликими командами, також підходить для особистого планування справ [5].	– дозволяє створити віртуальну дошку з картками, до карток додати учасників, мітки, чек-лист, термін виконання, вкладення та змінити обкладинку.
"Todolist"	Даний менеджер завдань дозволяє додати корисні функції до вашого звичайного списку справ. Він здатний допомогти вам використовувати Getting Things Done (GTD) – стратегію управління роботою, щоб розчистити свій розум і виконати більше роботи за менший час [6].	– дозволяє створювати завдання, які повторюються, наприклад «організувати зустріч кожної середи»; – надає можливість визначати пріоритети завдань, щоб відрізнити важливе від термінового; – дозволяє відстежувати свій щоденний/місячний прогрес за допомогою функції візуалізації продуктивності.
"Asana"	Потужна платформа для управління завданнями та проєктами, оснащена корисними функціями для візуалізації проєктів і планування дедлайнів [7].	– дозволяє призначати завдання, встановлювати терміни виконання та відстежувати прогрес їхнього виконання; – забезпечує інструменти для обміну думками, файлами та обговорення проєктів у реальному часі.
"MS Planner"	Інструмент для спільної роботи над завданнями та проектами, що входить до пакету Microsoft 365. Він розроблений, щоб допомогти командам організовувати та відстежувати роботу за допомогою візуального інтерфейсу на основі карток, зокрема через дошки Kanban [8].	– дозволяє створювати та керувати проєктами за допомогою дощок Kanban з візуальними картками завдань, які можна організувати в налаштовувані кошики (стовпці).

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 2

Програмні інструменти тайм-трекінгу та моніторингу продуктивності

Інструмент	Сутність	Характеристики
“Toggl Track”	Програма для відстеження часу, яка допомагає користувачам фіксувати час, витрачений на різні завдання та проєкти, створювати детальні звіти та аналізувати свою продуктивність [12].	– інтуїтивний інтерфейс; – сильний у швидкому запуску трекінгу; – хороша аналітика, інтеграції; – платні плани з розширеними функціями.
“Clockify”	Додаток та сервіс для відстеження робочого часу для команд, який дозволяє користувачам обліковувати час, витрачений на проекти, аналізувати продуктивність та генерувати звіти [13].	– безкоштовний план з багатьма функціями (необмежена кількість користувачів), підходить для команд з обмеженим бюджетом; – має трекінг, проєктні звіти та базові інтеграції.
“Worksection”	Український онлайн-сервіс для проєктного менеджменту, що допомагає командам подолати хаос у проєктах та підвищити продуктивність за допомогою інтуїтивних інструментів: тайм-трекера, таск-менеджера, діаграм Ганта, канбан-дошок [14].	– інформаційна панель проекту з детальною інфографікою; – графіки вартості проекту, робоче навантаження команди та інша корисна інформація; – контроль за ходом проекту; – аналіз залучення команди; – відстеження різноманітних витрат; – статистика для зустрічей команди.
“Hubstaff”	Багатофункціональна платформа для обліку робочого часу, моніторингу продуктивності та управління проєктами [15].	– пропонує інструменти для планування змін, керування завданнями (у тому числі через канбан-дошки), створення бюджетів проєктів і автоматизованого розрахунку зарплати.
“TimeCamp”	Сервіс автоматичного відстеження часу, управління проектами та аналітики ефективності [16].	– працює у фоновому режимі та автоматично фіксує, які програми, вебсайти чи документи використовуються; – надає гнучкі звіти про відпрацьований час, ефективність, відвідуваність, прибутковість проєктів.

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 3

Календарі та планувальники ресурсів

Інструмент	Сутність	Характеристики
“Google Calendar”	Безкоштовний додаток для управління часом та планування від Google. Це веб- та мобільний додаток, який дозволяє користувачам створювати та редагувати події, а також керувати завданнямих [17].	– дозволяє створювати три типи записів: події, завдання та заміток; – надає можливість створювати спільні календарі для спільного планування з іншими людьми; – допомагає не пропустити важливі події завдяки нагадуванням.
“Outlook”	Персональний комунікатор, який входить до складу Microsoft Office і дозволяє керувати електронною поштою, календарем, контактами та завданнями [18].	– надає функції для надсилання та отримання електронних листів із вкладеннями; – дозволяє керувати зустрічами; – надає функції для створення та відстеження списків справ.
“Resource Guru”	Програмне забезпечення для планування та управління ресурсами, що допомагає командам ефективно розподіляти час, керувати проектами та забезпечувати видимість робочого навантаження [19].	– дозволяє легко призначати завдання членам команди, пересувати, копіювати, розділяти або скорочувати бронювання; – надає швидкий огляд доступності ресурсів (людей, обладнання тощо), що дозволяє відразу бачити, хто вільний, а хто зайнятий.
“Enterprise Resource Planning”	Корпоративна інформаційна система, яка інтегрує та автоматизує основні бізнес-процеси компанії, такі як фінанси, кадри, логістика, виробництво, закупівлі та продажі, в єдине програмне рішення [27].	– забезпечує зберігання всіх даних в єдиній базі, що забезпечує узгодженість інформації та зменшує ризик помилок, пов’язаних з введенням даних; – автоматизує рутинні завдання, що підвищує ефективність і зменшує ручне навантаження на персонал.

Джерело: розроблено авторами

Однак, найважливішою метою автоматизації організаційних процесів є підвищення продуктивності та ефективності бізнесу. Автоматизація рутинних завдань дозволяє співробітникам зосередитися на творчій та стратегічній роботі, підвищує точність виконання завдань і дозволяє швидше реагувати на зміни в середовищі.

Тобто, автоматизація не означає закінчення роботи, це означає завершення рутини. Характер роботи зміниться від рутинних, повторюваних завдань до завдань, які потребують креативності, співпереживання та співпраці з машинами [21].

Пропонуємо розглянути інструменти автоматизації та інтеграції організаційних процесів, які описано в таблиці 4.

Вибір конкретного цифрового інструменту або їх комбінації має базуватися на ретельному аналізі цілей бізнесу, його специфіки, а також особливостей робочого процесу. Наприклад, стартапам з гнучкою організаційною структурою можуть бути корисні прості у

Таблиця 4

Інструменти автоматизації та інтеграції організаційних процесів

Інструмент	Сутність	Характеристики
"Zapier"	Інструмент автоматизації, що дозволяє користувачам з'єднувати веб-додатки та автоматизувати рутинні завдання без необхідності написання коду [22].	– дозволяє користувачам створювати автоматизовані зв'язки, так звані "Zaps", які складаються зі «тригерів» та «дій»; – надає можливість зв'язувати між собою різні програми для обміну даними та автоматизації завдань, що раніше виконувались вручну; – підтримує інтеграцію з тисячами популярних сервісів, таких як Google Sheets, Gmail, Slack, Trello, Salesforce, Mailchimp та багато інших.
"Microsoft Power Automate"	Хмарний сервіс для автоматизації бізнес-процесів і повторюваних завдань, що входить до складу платформи Microsoft Power Platform [23].	– дає змогу створювати автоматизовані робочі процеси між різними програмами та службами для синхронізації файлів, збирання даних, отримання сповіщень тощо; – підтримує інтеграцію з сотнями готових конекторів для різних програм і сервісів, зокрема: Microsoft 365, SharePoint, Teams, Dynamics 365, Google-сервіси, Dropbox тощо.

Джерело: розроблено авторами

використанні і швидко адаптовані інструменти, тоді як великим компаніям з багаторівневою системою управління потрібні більш функціональні платформи з широкими можливостями інтеграції з іншими бізнес-системами [10, с. 121].

На основі наведеного, пропонуємо вашій увазі критерії вибору програмних інструментів:

1) функціональні критерії:

– на скільки програмний продукт відповідає бізнес-процесам компанії? Тобто чи підтримує даний інструмент всі необхідні робочі сценарії та процеси;

– чи надає даний інструмент можливості планування, постановки пріоритетів, роботи з залежностями задач?

– чи дозволяє даний інструмент одержувати звіти та аналітику по часу, продуктивності, завантаженню ресурсів?

2) нефункціональні критерії:

– чи надає можливість даний програмний продукт інтегрувати з іншими необхідними інструментами (уже існуючим програмним забезпеченням)?

– на скільки даний продукт є захищеним, у плані безпеки, та чи відповідає він усім нормативам?

– чи відповідає обраний інструмент усім вимогам надійності, доступності та маштабованості?

– чи виконується умова простоти впровадження та легкості навчання нових користувачів?

– яка вартість даного програмного забезпечення? Який набір послуг входить в дану вартість (ліцензування, інтеграція, підтримка, апаратні витрати)?

3) організаційні критерії:

– чи забезпечує даний інструмент підтримку користувачів та необхідну локалізацію (мовну адаптованість)?

– чи присутня можливість кастомізації (налаштування) інструменту під процеси підприємства?

Загалом використання програмного забезпечення для формування ефективної системи корпоративного тайм-менеджменту передбачає не просто внесення змін у технологічну складову системи управління компанією з акцентом на процесах планування й організації часу через впровадження спеціалізованих методів тайм-менеджменту. Побудова дієвої системи корпоративного тайм-менеджменту можлива тільки через зміну управлінської парадигми. Як відомо, сучасні технології покликані передусім спростити процеси, в яких вони застосовуються. Але дуже легко вони можуть стати пастками часу та знизити продуктивність компанії. Ідеться про те, що, впроваджуючи комп'ютерні програми планування й організації часу на підприємстві, потрібно вносити відповідні зміни у функціонування всіх інших елементів системи управління в компанії та їхні взаємовідносини з максимальним використанням переваг програмного забезпечення [9, с. 48].

На основі вище перелічених інструментів та критеріїв їх вибору можна рекомендувати використання наступних інструментів, залежно від величини підприємства:

– як приклад, для малого бізнесу можна зупинити свій вибір вибір на інструментах з мінімальною конфігурацією ("Trello" + "Google Calendar") для швидкого старту;

– для середнього підприємства логічно б було застосувати поєднання "Jira" для розробки + "Clockify" для тайм-трекінгу + "Microsoft Power Automate" для інтеграцій.

– для великого підприємства було б добре впровадити корпоративне рішення "Jira" (приватне хмарне сховище) з інтегрованим плануванням ресурсів у "Enterprise Resource Planning" та індивідуально налаштованими панелями візуалізації даних, які показують потрібні бізнесу метрики та інформацію.

Висновки. Отже, невпинний розвиток технологій продукує інструменти здатні полегшити та оптимізувати управління часом на підприємстві. Із ускладненням управлінських запитів продукується відповідне програмне забезпечення для їх вирішення. У статті здійснено характеристику програмних інструментів тайм-менеджменту, а також запропоновано критерії їх вибору. На основі проведеного дослідження, вважаємо, що саме належна оцінка потреб підприємства щодо оптимізації управління часом дозволяє обрати конкретні програмні іструменти чи їх комплекс, які в свою чергу дозволять оптимізувати діяльність цього суб'єкта господарювання та підвищити його ефективність.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі. Досліджувана тема не вичерпується межами цієї статті та може бути висвітлена у таких аспектах як: особливості впровадження програмних інструментів управління часом на підприємстві; оптимальні програмні інструменти тайм-менеджменту в умовах воєнного стану; вибір та етапи впровадження програмних інструментів тайм-менеджменту та конкретному підприємстві.

Список використаних джерел:

1. Бочарова Н. А., Федотова І. В. Тайм-менеджмент в управлінні проєктами корпорацій. *Економіка транспортного комплексу.* 2023. № 41. С. 41–63. DOI: https://doi.org/10.30977/ETK.2225-2304.2023.41.41
2. Булах Т. М., Гринчак Н. А., Плахотнікова Л. О. Стратегії управління часом та інноваційні методи підвищення ефективності його використання у діяльності операційного менеджера. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту: зб. наук. праць*. 2022. № 3–4. С. 57–65. DOI: https://doi.org/10.31767/nasoa.3-4.2022.06
3. Вербіцька І.І., Бучинська Т.В. Проєктний менеджмент – інструмент реалізації бізнес-пріоритетів міжнародних компаній. *Інноваційна економіка*. 2023. №2 (94). С. 135–140. DOI: https://doi.org/10.37332/2309-1533.2023.2.19
4. Atlassian. Move fast, stay aligned, and build better – together. URL: https://www.atlassian.com/software/jira (дата звернення: 31.10.2025).
5. Trello. Trello brings all your tasks, teammates, and tools together. URL: https://trello.com/ (дата звернення: 31.10.2025).
6. Todoist. Organize your work and life, finally. URL: https://todoist.com/ (дата звернення: 31.10.2025).
7. Asana. Manage you team's work, projects, & tasks online. URL: https://asana.com/ (дата звернення: 31.10.2025).
8. MS Planner. Manage all your work in a single, intelligent planning solution to stay on track and achieve more. URL: https://www.microsoft.com/uk-ua/ (дата звернення: 31.10.2025).
9. Оліх Л. Інструменти впровадження корпоративного тайм-менеджменту за умов цифровізації управлінських процесів. *Київський національний університет імені Тараса Шевченка.* 2022. № 4 (221). С. 45–50. DOI: https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/221-4/6
10. Мягких І., Дем'яненко Т.. Роль цифрових інструментів тайм-менеджменту в бізнес-плануванні. *Development Service Industry Management*. 2025. № 3. С. 118–123. DOI: https://doi.org/10.31891/dsim-2025-11(18)
11. Ткачук Г., Бурачек І., Сотник А. Роль та види тайм-менеджменту в ефективному управлінні особистим часом і робочими проєктами менеджерів. *Економічний простір*. 2025. № 205. С. 284–290. DOI: https://doi.org/10.30838/EP.205.284-290
12. Toggl Track. Where teams and time tracking data meet. URL: https://toggl.com/ (дата звернення: 31.10.2025).
13. Clockify. The most popular free time tracker for teams. URL: https://clockify.me/ (дата звернення: 31.10.2025).
14. Worksection. Easy management of simple and complex projects. URL: https://worksection.com/en/ (дата звернення: 31.10.2025).
15. Hubstaff. Time tracking software for the modern workforce. URL: https://hubstaff.com/ (дата звернення: 31.10.2025).
16. TimeCamp. Time tracking software that meets your workflow. URL: https://www.timecamp.com/ (дата звернення: 31.10.2025).
17. Google Calendar. Easier Time Management, Appointments ... URL: https://calendar.google.com (дата звернення: 31.10.2025).
18. Outlook. URL: https://www.microsoft.com/en-gb/microsoft-365/outlook/email-and-calendar-software-microsoft-outlook/ (дата звернення: 31.10.2025).
19. Resource Guru. Smarter scheduling. Profitable projects. Happy teams. URL: https://resourceguruapp.com/ (дата звернення: 31.10.2025).
20. Brynjolfsson E., McAfee A. The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. New York, London, 2014. W. W. Norton & Company, Inc P. 13. URL: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4312922/mod_resource/content/2/Erik%20-%20The%20Second%20Machine%20Age.pdf (дата звернення: 31.10.2025).
21. Paul R. Daugherty, H. James Wilson. Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI. Boston, 2018. Harvard Business Review Press P. 249. URL: https://labordoc.ilo.org/discovery/fulldisplay/alma995016789402676/41ILO_INST:41ILO_V1 (дата звернення: 31.10.2025).
22. Zapier. The most connected AI orchestration platform. URL: https://zapier.com/ (дата звернення: 31.10.2025).
23. Microsoft Power Automate. Process Automation Platform. URL: https://www.microsoft.com/en/power-platform/products/power-automate?market=af (дата звернення: 31.10.2025).
24. Jones, A., Patel, S., & Kumar, R. (2018). Task management systems and team performance. *Project Management Review*. 2018. № 22 (4), С. 301–319.
25. Garcia, L., Singh, R., & Novak, A.. Time tracking and operational efficiency: empirical evidence. *International Journal of Productivity*. 2021. № 13 (1), С. 45–61.
26. Brown, T., & Green, M. From individual techniques to organizational routines: scaling time management. *Management Review*. 2018. 2018. № 55 (2), P. 112–130.
27. Enterprise Resource Planning. URL: https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/enterprise-resource-planning-erp (дата звернення: 31.10.2025).

References:

1. Bocharova N. A., Fedotova I. V. (2023) Tajm-menedzhment v upravlinni proiektamy korporacij [Time-management in corporate project management]. *Ekonomika transportnogo kompleksu*, no. 41, pp. 41–63. DOI: https://doi.org/10.30977/ETK.2225-2304.2023.41.41 (in Ukrainian)
2. Bulakh, T. M., Hrynchak, N. A., & Plakhotnikova, L. O. (2022) Stratehii upravlinnia chasom ta innovatsiyni metody pidvyshchennia efektyvnosti joho vykorystannia u diyalnosti operatsiynoho menedzhera [Time management strategies and innovative methods to improve its use in the activity of an operations manager]. *Naukovyj visnyk Natsionalnoi akademii statystyky, obliku ta audytu: zb. nauk. prats*, no. 3–4, pp. 57–65. DOI: https://doi.org/10.31767/nasoa.3-4.2022.06 (in Ukrainian)
3. Verbitska I. I., Buchynska T. V. (2023) Proiektnyj menedzhment – instrument realizatsii biznes-pryorytetiv mizhnarodnykh kompanii [Project management – an instrument for implementing business priorities of international companies]. *Innovatsiyna ekonomika*, no. 2(94), pp. 135–140. DOI: https://doi.org/10.37332/2309-1533.2023.2.19 (in Ukrainian)
4. Brynjolfsson E., McAfee A. (2014) The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. New York; London: W. W. Norton & Company, 2014, p. 13. Available at: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4312922/mod_resource/content/2/Erik%20-%20The%20Second%20Machine%20Age.pdf (accessed October 31, 2025).
5. Paul R. Daugherty, H. James Wilson (2018) Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI. Boston: Harvard Business Review Press, p. 249. Available at: https://labordoc.ilo.org/discovery/fulldisplay/alma995016789402676/41ILO_INST:41ILO_V1 (accessed October 31, 2025).

6. Olih L. (2022) Instrumenty vprovadzhennia korporatyvnoho tajm-menedzhmentu za umov tsyfryzatsii upravlinskykh protsesiv [Instruments for implementing corporate time-management under digitalization of managerial processes]. Kyiv: Kyivskyi natsionalnyi universytet imeni Tarasa Shevchenka, vol. 4 (221), pp. 45–50. DOI: https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/221-4/6 (in Ukrainian)

7. Miahkykh I., Dem'ianenko T. (2025) Rol cyfrovykh instrumentiv tajm-menedzhmentu v biznes-planuvanni [The role of digital time-management instruments in business planning]. *Development Service Industry Management*, no. 3, pp. 118–123. DOI: https://doi.org/10.31891/dsim-2025-11(18) (in Ukrainian)

8. Tkachuk H., Burachek I., Sotnyk A. (2025) Rol ta vydy tajm-menedzhmentu v efektyvnomu upravlinni osobystym chasom i robochymy proiektamy menedzheriv [Role and types of time-management in effective management of personal time and managers' work projects]. *Ekonomichnyj prostir*, no. 205, pp. 284–290. DOI: https://doi.org/10.30838/EP.205.284-290 (in Ukrainian)

9. Brown T., Green M. (2018) From individual techniques to organizational routines: scaling time management. *Management Review*, vol. 55 (2), pp. 112–130.

10. Jones A., Patel S., Kumar R. (2018) Task management systems and team performance. *Project Management Review*, vol. 22 (4), pp. 301–319.

11. Garcia L., Singh R., Novak A. (2021) Time tracking and operational efficiency: empirical evidence. *International Journal of Productivity*, vol. 13 (1), pp. 45–61.

12. Atlassian. (2025) Move fast, stay aligned, and build better - together. Available at: https://www.atlassian.com/software/jira (accessed October 31, 2025).

13. Trello. (2025) Trello brings all your tasks, teammates, and tools together. Available at: https://trello.com/ (accessed October 31, 2025).

14. Todoist. (2025) Organize your work and life, finally. Available at: https://todoist.com/ (accessed October 31, 2025).

15. Asana. (2025) Manage your team's work, projects, & tasks online. Available at: https://asana.com/ (accessed October 31, 2025).

16. MS Planner. (2025) Manage all your work in a single, intelligent planning solution to stay on track and achieve more. Available at: https://www.microsoft.com/uk-ua/ (accessed October 31, 2025).

17. Toggl Track. (2025) Where teams and time tracking data meet. Available at: https://toggl.com/ (accessed October 31, 2025).

18. Clockify. (2025) The most popular free time tracker for teams. Available at: https://clockify.me/ (accessed October 31, 2025).

19. Worksection. (2025) Easy management of simple and complex projects. Available at: https://worksection.com/en/ (accessed October 31, 2025).

20. Hubstaff. (2025) Time tracking software for the modern workforce. Available at: https://hubstaff.com/ (accessed October 31, 2025).

21. TimeCamp. (2025) Time tracking software that meets your workflow. Available at: https://www.timecamp.com/ (accessed October 31, 2025).

22. Google Calendar. (2025) Easier Time Management, Appointments ... Available at: https://calendar.google.com (accessed October 31, 2025).

23. Outlook. (2025) Available at: https://www.microsoft.com/en-gb/microsoft-365/outlook/email-and-calendar-software-microsoft-outlook/ (accessed October 31, 2025).

24. Resource Guru. (2025) Smarter scheduling. Profitable projects. Happy teams. Available at: https://resourceguruapp.com/ (accessed October 31, 2025).

25. Enterprise Resource Planning. (2025) Available at: https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/enterprise-resource-planning-erp (accessed October 31, 2025).

26. Zapier. (2025) The most connected AI orchestration platform. Available at: https://zapier.com/ (accessed October 31, 2025).

27. Microsoft Power Automate. (2025) Process Automation Platform. Available at: https://www.microsoft.com/en/power-platform/products/power-automate?market=af (accessed October 31, 2025).

Стаття надійшла: 14.10.2025
Стаття прийнята: 07.11.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

УДК 311.21:338.43:663.2
JEL C38, C51, O13
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.10

Богдан Пацай
кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри статистики, інформаційно-аналітичних систем і демографії,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5636-9219
E-mail: patsai@knu.ua
Вікторія Дробот
здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського) рівня,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-2127-8607
E-mail: vikadrobot5@knu.ua

ЕКОНОМІКО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ВИНОРОБНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Анотація. *Дослідження присвячено економіко-статистичній оцінці чинників, що визначають дохід від реалізації виноробної продукції в Україні, та виявлення міжрегіональних особливостей діяльності підприємств. У статті кількісно обґрунтовано закономірності розвитку галузі, визначення впливу виробничих, економічних і фізико-хімічних показників на фінансові результати та формування рекомендацій для регіональної політики підтримки виноробства. Емпіричну базу сформовано на основі відкритих даних про 38 підприємств семи областей України. Використано поєднання регресійного, структурного та дисперсійного аналізу. Лінійну модель побудовано методом найменших квадратів (OLS) із перевіркою мультиколінеарності (VIF), нормальності залишків (Шапіро-Уїлк) та автокореляції (Дарбін-Уотсон). Структурний аналіз дозволив оцінити регіональні пропорції та середні значення показників, а дисперсійний (ANOVA) – визначити статистично значущі відмінності між регіонами й сортами винограду. Новизна полягає у застосуванні комплексного статистичного підходу – поєднання регресійного, структурного та дисперсійного аналізів для кількісної оцінки ефективності виноробної галузі. Практична цінність результатів полягає у можливості використання запропонованих моделей для прогнозування доходів, оптимізації ресурсів і формування регіональних стратегій розвитку українського виноробства.*

Ключові слова: *економіко-статичний аналіз, регіональна стратегія, оптимізація ресурсів, кількісна оцінка.*

Bohdan Patsai
PhD of Physical and Mathematical Sciences, Docent,
Associate Professor at the Department of Statistics,
Information and Analytical Systems and Demography,
Taras Shevchenko National University of Kyiv
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5636-9219
E-mail: patsai@knu.ua
Viktoria Drobot
First-level Higher Education Applicant (Bachelor's Degree Applicant),
Taras Shevchenko National University of Kyiv
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-2127-8607
E-mail: vikadrobot5@knu.ua

ECONOMIC AND STATISTICAL ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF THE WINE INDUSTRY OF UKRAINE

Abstract. *The purpose of the study is to provide a statistical assessment of the factors determining the revenue from wine production in Ukraine and to identify regional features of wineries' performance. The research aims to quantitatively substantiate the regularities of the industry's development, determine the impact of production, economic, and physicochemical indicators on financial results, and formulate recommendations for regional wine industry support policies. Research methods. The empirical base was formed using open data on 38 wineries from seven regions of Ukraine. A combination of regression, structural, and variance (ANOVA) analysis was applied. The linear model was constructed using the Ordinary Least Squares (OLS) method, with verification of multicollinearity (VIF), residual normality (Shapiro–Wilk test), and autocorrelation (Durbin–Watson test). Structural analysis made it possible to assess regional proportions and average indicators, while variance analysis identified statistically significant differences among regions and grape varieties. Results. The regression model of revenue ($R=0.991$; $R^2=0.982$; $p<0.001$) confirmed a linear dependence between financial performance and production characteristics. The most significant factor was the number of employees ($p<0.05$), indicating the key role of labor resources in revenue generation. A strong negative correlation was found between alcohol content and acidity ($r=–0.885$; $p<0.001$). The ANOVA test revealed statistically significant interregional differences in revenues ($p=0.0063$) and a substantial influence of grape variety on alcohol content ($p=0.000025$). The Ukrainian wine market is characterized by the dominance of small producers and the prevalence of dry white wines, aligning with European trends. Originality of the study. The novelty lies in applying an integrated statistical approach – combining regression, structural,*

© Богдан Пацай, Вікторія Дробот, 2025

and variance analyses – to quantitatively assess the efficiency of the Ukrainian wine industry. The practical value of the results lies in the possibility of using the proposed models for forecasting revenues, optimizing resource allocation, and shaping regional development strategies for the national wine sector.

Keywords: *economic-static analysis, regional strategy, resource optimization, quantitative assessment.*

Вступ. Виноробство є однією з ключових галузей аграрного сектору України, що поєднує економічну, культурну та інноваційну складові. В умовах глобалізації, зміни клімату, посилення конкуренції на міжнародних ринках і наслідків воєнних дій перед українським виноробством постають нові виклики, пов'язані з підвищенням ефективності виробництва, оптимізацією витрат та забезпеченням стабільної якості продукції. За даними аналітичних матеріалів [1], упродовж останнього десятиліття спостерігається активний розвиток крафтового сектору, розширення експортних поставок і підвищення конкурентоспроможності українських вин на міжнародному ринку.

Сьогодні українське виноробство демонструє стабільне зростання і займає значне місце серед виробників вина в Європі. Галузь показує високий рівень інноваційності: з'являються нові виноробні підприємства, впроваджуються сучасні методи і технології, які суттєво покращують якість продукції. Особливе місце займають місцеві сорти винограду, такі як Одеський Чорний, Сухоліманський і Тельті Курук, які стали не лише частиною національної культури, а й здобули визнання на міжнародній арені [2]. Українські вина, які експортуються включають як міжнародні сорти, так і унікальні локальні вина, що відображають багатство українських теруарів. Крім того, переваги зміни клімату відкрили нові можливості для вирощування винограду навіть у північних регіонах країни, таких як Київська та Чернігівська області, що дозволяє Україні збільшувати виробництво і диверсифікувати продукцію [1].

Таким чином, українське виноробство - це не лише економічний актив, а й частина національної ідентичності, яка допомагає країні зміцнити свої позиції на міжнародному ринку. Інновації, підтримка держави та міжнародної спільноти, а також незламність виноробів створюють всі умови для того, щоб Україна зайняла гідне місце серед провідних виноробних країн світу.

Досліджувані українські виноробні мають свої унікальні риси, які виділяють їх на тлі інших виробників.

У цьому контексті методи регресійного, структурного та дисперсійного аналізу є дієвими інструментами для виявлення закономірностей розвитку галузі та побудови моделей прогнозування.

Актуальність дослідження зумовлена потребою у виявленні факторів, що визначають фінансові результати діяльності виноробних підприємств, та у кількісній оцінці регіональних відмінностей. Це узгоджується з міжнародними підходами, запропонованими у працях *OECD (2023)* [3], *FAO (2022)* [4] і *Eurostat (2024)* [5], де виноробство розглядається як стратегічна складова сталого сільськогосподарського розвитку.

Метою дослідження є статистична оцінка чинників, що визначають дохід від реалізації виноробної продукції, та аналіз міжрегіональних особливостей діяльності виноробних підприємств України.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення таких завдань:

– побудувати та проаналізувати регресійну модель залежності доходу від виробничих характеристик підприємств;

– провести структурний аналіз показників діяльності за регіонами;

– здійснити дисперсійний аналіз для виявлення статистично значущих відмінностей між регіонами та сортами винограду;

– узагальнити результати і визначити ключові фактори ефективності розвитку виноробної галузі.

У результаті дослідження встановлено, що кількість працівників має позитивний вплив на дохід від реалізації продукції. Виявлено сильний негативний зв'язок між вмістом алкоголю та кислотністю вина, що підтверджує наявність стійких фізико-хімічних закономірностей [6; 7]. Дисперсійний аналіз засвідчив наявність значущих міжрегіональних відмінностей у доходах підприємств ($p = 0{,}0063$) та істотний вплив сорту винограду на вміст алкоголю ($p = 0{,}000025$), що узгоджується з висновками сучасних досліджень у *Wine Economics and Policy* (Corsi et al., 2023) [6] та *Journal of Wine Research* (Santos et al., 2024) [8]. Отримані результати підтверджують можливість використання статистичних методів для прогнозування фінансових показників і формування ефективної регіональної політики розвитку виноробства в Україні.

Літературний огляд. Сучасні дослідження виноробної галузі України відображають багатовимірність її розвитку – від історичних традицій і культурної спадщини до проблем інноваційного оновлення та цифрової трансформації. У відкритих аналітичних матеріалах останніх років, зокрема на платформs *Ukraine.ua* [1], акцентується на зростанні ролі крафтових виноробів і розширенні експортного потенціалу. Проте більшість із цих джерел мають інформаційно-популярний характер і не містять глибокого кількісного аналізу.

Доступні звіти із відкритих джерел [12] містять економічні показники підприємств, але не пропонують їх комплексного статистичного аналізу.

У роботах за останні п'ять років спостерігається зростання інтересу до кількісних оцінок ефективності виноробства. Зокрема у [6] та [8], для цього було використано регресійний, дисперсійний та кластерний аналіз для оцінки впливу кліматичних, організаційних і фінансових факторів на якість і рентабельність виробництва вина.

У звітах OECD (2023) [3] та FAO (2022) [4] вказується на важливість сталого управління ресурсами, а також на потенціал виноробних регіонів Східної Європи, зокрема України, щодо розвитку експортних можливостей. Дані Eurostat (2024) [5] підтверджують тренд на зростання виробництва органічного вина в Європейському Союзі.

Паралельно в наукових працях акцентується на впровадженні технологій Big Data, блокчейн-систем простежуваності та інтелектуальної аналітики для контролю якості вина (Raviv, 2021; Hopkins, 2021) [9; 10]. Такі підходи дають змогу посилити ана-

літичну складову управління і підвищити конкурентоспроможність підприємств.

Аналіз літературних джерел свідчить, що в Україні домінують описові або маркетингові дослідження виноробства, тоді як кількісні моделі оцінювання ефективності підприємств залишаються мало застосованими. Тому наукова новизна проведеного дослідження полягає у використанні комплексного статистичного підходу – поєднання регресійного, структурного та дисперсійного аналізу – для виявлення закономірностей розвитку галузі, її регіональних особливостей і ключових факторів результативності.

Методологія. Методологічною основою дослідження є поєднання кількісних статистичних методів аналізу з елементами описової аналітики, що відповідає сучасним підходам до економіко-статистичних досліджень у галузі агропромислового виробництва [6; 11]. Робота ґрунтується на принципах об'єктивності, репрезентативності та відтворюваності результатів, рекомендованих *OECD (2023)* [3] і *FAO (2022)* [4] для аграрно-економічних досліджень.

Емпірична база дослідження сформована на основі зведених відкритих даних про виноробні підприємства України, що охоплюють показники доходу від реалізації, собівартості, кількості працівників, характеристик продукції (сорт винограду, вміст алкоголю, кислотність, рік виробництва, витримка тощо). Вибірка містить 38 спостережень і охоплює підприємства Одеської, Миколаївської, Херсонської, Закарпатської, Київської, Донецької та Чернігівської областей. Інформацію було систематизовано на основі відкритих даних [12].

У роботі використано регресійний аналіз для оцінювання впливу ключових виробничих факторів (кількість працівників, рік виробництва, витримка, вміст алкоголю, кислотність) на дохід від реалізації. Лінійну модель побудовано у середовищі *SPSS* та *Google Colab* із використанням методу найменших квадратів (OLS), відповідно до [11] та [3]. Перевірено мультиколінеарність (VIF), нормальність залишків (тест Шапіро–Уїлка) і автокореляцію (Durbin–Watson). Структурний аналіз використано для вивчення розподілу показників за регіонами, оцінювання середніх значень, стандартних відхилень і варіаційного розмаху. Цей метод дозволяє простежити регіональні особливості та є традиційним у соціально-економічних дослідженнях [6].

Дисперсійний аналіз (ANOVA) застосовано для виявлення статистично значущих відмінностей у доходах, собівартості, вмісті алкоголю та кислотності між регіонами й сортами винограду. Критерії Фішера та Левена використано для перевірки гомогенності дисперсій. Такий підхід рекомендовано у працях Corsi et al. (2023) [6] та Thach (2021) [7].

Для підтвердження достовірності моделей проведено порівняння результатів між різними програмними середовищами (*SPSS ma Python/pandas*), що дозволило мінімізувати похибки. Статистична значущість результатів приймалася на рівні $p < 0,05$, а для ключових залежностей – $p < 0,001$.

Основним обмеженням є відносно невеликий обсяг вибірки та можливе дублювання окремих спостережень, що частково впливає на узагальнюваність висновків. У подальших роботах доцільно розширити часовий період і використати панельні дані, що відповідає рекомендаціям OECD [3] і Eurostat [5] щодо аналітики малих вибірок.

Таким чином, застосована методологія забезпечує відтворюваність, логічну узгодженість і статистичну достовірність отриманих результатів, а також відповідає сучасним міжнародним практикам економіко-статистичного моделювання в аграрній сфері.

Основна частина. Статистичне дослідження ефективності діяльності підприємств виноробної галузі ґрунтується на концепції кількісного вимірювання взаємозв'язків між економічними, технологічними та якісними показниками виробництва. Застосування економіко-статистичних методів – насамперед регресійного, структурного та дисперсійного аналізу – забезпечує виявлення закономірностей, оцінку варіації показників і визначення чинників, що найбільше впливають на фінансові результати [11].

Регресійний аналіз дозволяє оцінити силу та напрямок впливу незалежних змінних (виробничих характеристик) на залежну змінну – дохід від реалізації. Структурний аналіз спрямований на виявлення регіональних і галузевих пропорцій, тоді як дисперсійний аналіз (ANOVA) використовується для перевірки статистичної значущості відмінностей між групами спостережень. Такі підходи широко використовуються у міжнародних дослідженнях [6–8] та є рекомендованими для аналізу малих вибірок у сільськогосподарських дослідженнях [3; 4].

Дослідження охоплює 38 підприємств виноробної галузі України, розташованих у семи областях: Одеській, Миколаївській, Херсонській, Закарпатській, Київській, Чернігівській та Донецькій. До вибірки включено як великі виробники ("Shabo", "Koblevo", "Prince Trubetskoy"), так і крафтові підприємства ("Beykush Winery", "Stakhovsky Wines", "Biologist Winery"), що забезпечує репрезентативність даних за організаційно-економічною структурою.

На основі «База по виноробних підприємствах» проведено систематизацію ключових показників: дохід від реалізації, кількість працівників, прибуток, собівартість, сорт винограду, вміст алкоголю, кислотність, рік виробництва, тривалість виготовлення тощо.

Аналіз розподілу підприємств за розміром (рис. 2) показав, що переважають малі підприємства (≈55%), середніх – лише 13%, а великих – близько 32%. Це підтверджує високу фрагментованість українського ринку вина, характерну також для інших європейських країн [3; 6].

Аналізуючи структуру виробництва за кольором вина: переважають білі вина (≈52%), червоні – 44%, рожеві – лише 4%. Схожу тенденцію описано в європейських статистичних оглядах *Eurostat, 2024* [5].

Відповідно до дослідження – домінуючим типом вина є сухе (понад 80%), тоді як напівсолодкі та брют представлені незначно. Це свідчить про орієнтацію українських виробників на європейські споживчі стандарти, де сухі вина займають основну нішу. Найпоширенішими сортами винограду є Шардоне і Каберне Совіньйон, вони формують основу українського експорту.

Регресійна модель побудована з метою визначення впливу основних виробничих чинників на дохід від реалізації. До моделі включено такі незалежні змінні: кількість працівників, рік виробництва, вміст алко-

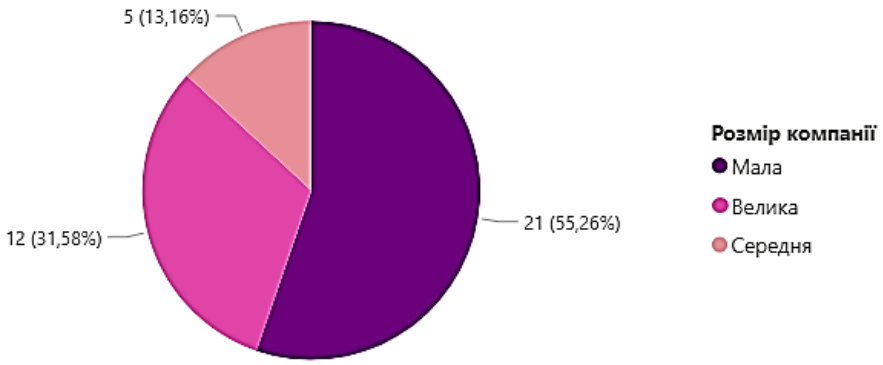


Рис. 1. Розподіл підприємств за розміром

Джерело: [3; 6]

голю, витримка, кількість винограду на пляшку, час виготовлення (таблиця 1)

Результати моделювання подано на рис. 2.

Коефіцієнт множинної кореляції R = 0,991 та коефіцієнт детермінації R^2 = 0,982 свідчать про лінійну залежність між фактичними й прогнозованими значеннями доходу.

F-статистика = 229,02; p ≈ 0,000 підтверджує загальну статистичну значущість моделі.

Єдиним статистично значущим фактором виявлено кількість працівників ($p < 0,05$), що узгоджується з результатами подібних економетричних досліджень ефективності малих підприємств у роботах *Bonn & Dal Bianco (2020)* [6].

Таблиця 1

Коефіцієнти регресійної моделі

Змінна	b*	Std. Err. of b* (Похибка b*)	b	Std. Err. of b	t(30) (t-статистика)	p-value (Значущість)
Intercept (Вільний член)			-11232823	57971646	-0,19376	0,847667
Кількість працівників	1,006292	0,029991	1984	59	33,55311	0
Вміст алкоголю	0,043864	0,053542	2413956	2946527	0,81925	0,419102
Рік виробництва	0,010607	0,056434	5372	28582	0,18796	0,852175
Витримка	-0,068997	0,091382	-10182	13485	-0,75504	0,45611
Продано пляшок за рік	0,014407	0,032626	0	1	0,44158	0,661957
Кількість винограду на пляшку (кг)	0,035112	0,074596	94286	200310	0,4707	0,64126
Час виготовлення (місяців)	-0,027508	0,122561	-4222	18812	-0,22444	0,823937

Джерело: розраховано авторами на основі [1, 2, 12]

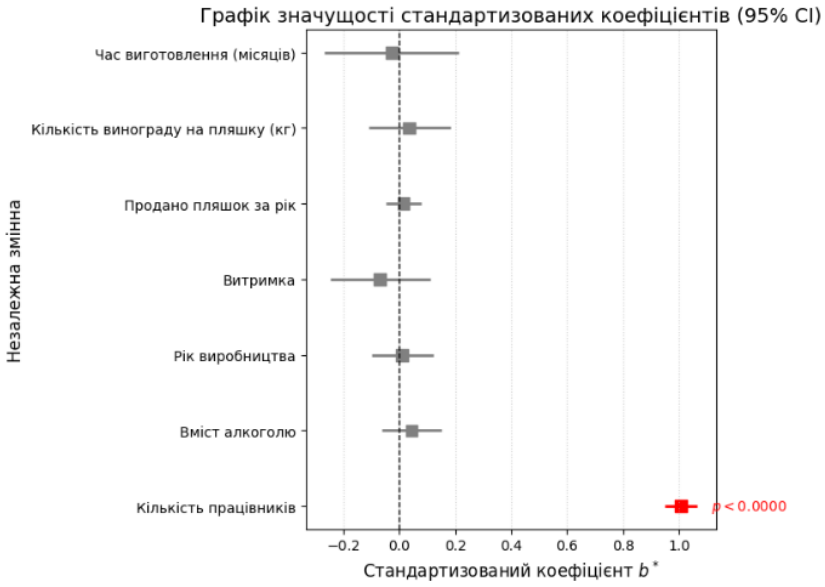


Рис. 2. Значущість стандартизованих коефіцієнтів

Джерело: побудовано авторами на основі [1, 2, 12]

Оцінка та аналіз залишків регресійної моделі підтвердив відсутність викидів та адекватність моделі. Проте статистика Дарбіна–Уотсона (DW = 1,275) вказує на легку позитивну автокореляцію, що потребує врахування у подальших розрахунках.

Кореляційний аналіз фізико-хімічних властивостей.

Взаємозв'язки між технологічними параметрами подано у рис. 3–4.

Найвищий за абсолютним значенням коефіцієнт кореляції встановлено між вмістом алкоголю та кислотністю (r = –0,885; p = 0,000) – сильний зворотний зв'язок, що означає зниження кислотності зі зростанням алкоголю. Це відповідає загальновизнаним закономірностям виноробства [4]. Інші показники (витримка, рік виробництва, кількість винограду) не виявили статистично значущих зв'язків.

Побудована лінійна модель підтвердила адекватність (R^2 = 0,782; DW = 2,061), що свідчить про відсутність автокореляції залишків і високий рівень пояснення варіації.

Коефіцієнт множинної кореляції R становить 0.885, що вказує на сильний лінійний зв'язок між спостережуваними значеннями вмісту алкоголю та значеннями, передбаченими моделлю. Коефіцієнт детермінації, що дорівнює 0.782, свідчить про те, що приблизно 78.2% дисперсії вмісту алкоголю може бути пояснено змінами в кислотності. Скоригований коефіцієнт детермінації, є дуже близьким до R квадрату і становить 0.776. Стандартна похибка оцінки, що дорівнює 0.30814, відображає середнє відхилення фактичних значень вмісту алкоголю від передбачених моделлю. Значення статистики Дарбіна-Уотсона, що становить 2.061, свідчить про відсутність серйозної автокореляції залишків моделі. Отже, на основі цих показників можна зробити висновок, що побудована модель лінійної регресії є статистично значущою і досить добре пояснює варіацію вмісту алкоголю через зміни кислотності.

Коефіцієнт регресії для незалежної змінної «Кислотність» дорівнює -1.789, що вказує на негативний зв'язок між кислотністю та вмістом алкоголю: зі збільшенням кислотності на одну одиницю передбачається зменшення вмісту алкоголю на 1.789 одиниць. Цей коефіцієнт також є статистично значущим, оскільки його p-значення становить 0.000. Стандартизований коефіцієнт Beta для кислотності дорівнює -0.885, що відображає силу впливу кислотності на вміст алкоголю в термінах стандартних відхилень. Стандартні похибки для константи та коефіцієнта кислотності становлять 0.910 та 0.157 відповідно, що є відносно невеликими. T-статистики для константи (25.372) та кислотності (-11.380) є значними, що також підтверджує їхню статистичну значущість.

Найвищі середні доходи від реалізації зафіксовано в Одеській та Донецькій областях, що мають потужну виробничу базу та розвинену експортну інфраструктуру. Найнижчі значення доходів спостерігаються в Чернігівській та Київській областях, де виноробство лише розвивається.

Середня собівартість продукції коливається від 140 до 170 грн за пляшку, а найвищі витрати характерні для підприємств Миколаївщини. Порівняння показників засвідчує значну варіативність фінансових результатів за регіонами, що підтверджує нерівномірність розвитку галузі (Рис. 4).

Дисперсійний аналіз (ANOVA) проведено з метою визначення статистично значущих відмінностей у середніх значеннях між групами підприємств. За результатами однофакторного аналізу доходу отримано p = 0,0063 < 0,05, що свідчить про достовірні міжрегіональні відмінності.

Для показників кислотності та вмісту алкоголю значущих міжрегіональних відмінностей не виявлено.

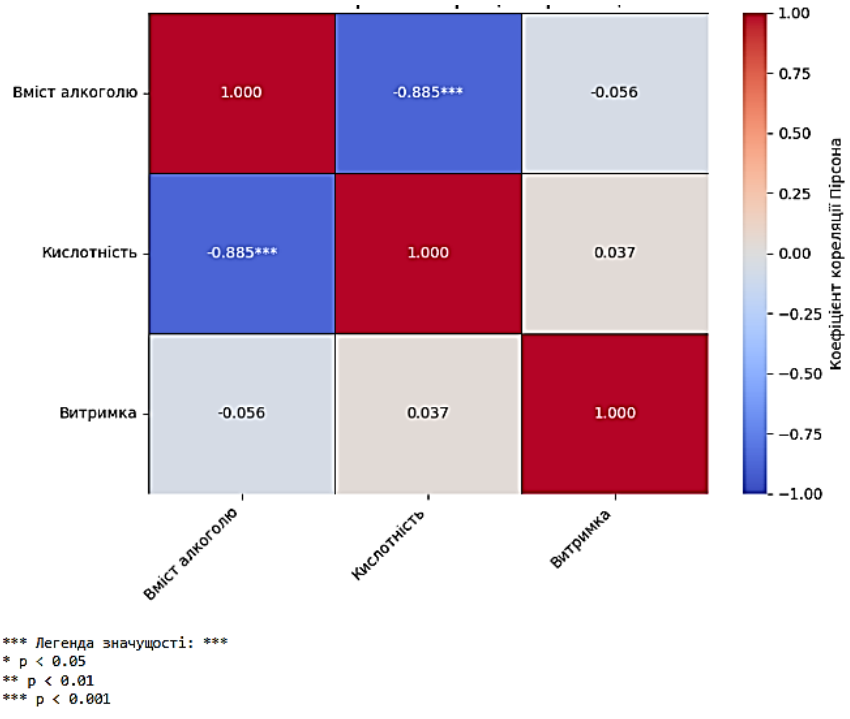


Рис. 3 . Теплова карта матриці кореляцій

Джерело: побудовано авторами на основі [1, 2, 12]

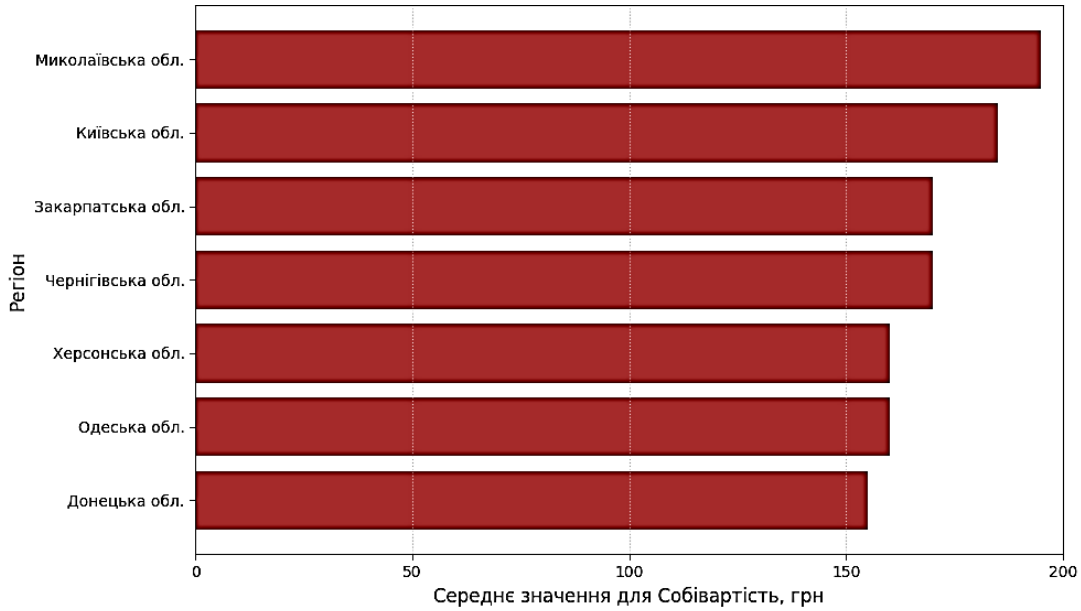


Рис. 4. Середні значення собівартості винних продуктів за регіонами

Джерело: побудовано авторами на основі [1, 2, 12]

Водночас середній вміст алкоголю статистично відрізняється між сортами винограду (p = 0,000025) – це означає, що сорт є важливим предиктором фізико-хімічних характеристик вина.

Порівняння отриманих результатів із міжнародними даними свідчить, що українські виноробні демонструють структурні подібності до європейських малих виробників, але мають вищу залежність доходу від трудових ресурсів. Це вказує на нижчу капіталоінтенсивність виробництва порівняно з підприємствами Італії чи Іспанії (OECD, 2023 [3]).

Виявлені сильні регіональні відмінності (особливо між південними та центральними областями) свідчать про нерівномірність інфраструктурного розвитку й доступу до ринків збуту. З практичного погляду це означає потребу в регіональних програмах підтримки малого виноробства.

Результати підтверджують, що застосування статистичних методів у дослідженні виноробства має високу діагностичну цінність і може використовуватись як інструмент прийняття управлінських рішень, зокрема для прогнозування доходів і оптимізації виробничих ресурсів.

Отримані результати поглиблюють розуміння структури українського виноробного сектору, а також створюють основу для подальших досліджень ефективності виробництва з урахуванням кліматичних та технологічних факторів.

Висновки. За результатами регресійного аналізу кількість працівників (p < 0,0$) є єдиним статистично значущим виробничим фактором, що визначає дохід від реалізації виноробних підприємств, що свідчить про високу залежність галузі від трудових ресурсів та її нижчу капіталоінтенсивність порівняно з європейськими аналогами. Дисперсійний аналіз підтвердив достовірні міжрегіональні відмінності доходів підприємств, що свідчить про нерівномірність інфраструктурного розвитку та доступу до ринків збуту між південними та центральними областями. Український виноробний сектор характеризується домінуванням малих виробників та орієнтацією на сухі білі вина, що узгоджується із загальноєвропейськими тенденціями.

Економіко-статистичний аналіз свідчить про поступове відновлення та зростання виробництва вина в Україні за останні роки після кризових періодів, зумовлених коливаннями попиту та міжнародними чинниками. Вплив ключових факторів (рівень експорту, вартість виноматеріалів та інвестицій у технології) є значимими для динаміки продуктивності та конкурентоспроможності українського вина на світових ринках. Для подальшого зростання галузі потрібні системні заходи з підвищення якості, підтримки виробників малого та середнього бізнесу, а також розвиток маркетингових і логістичних ланцюгів, що забезпечать стійке нарощування експорту та внутрішнього споживання.

Список використаних джерел:

1. Ukrainian Wine. Ukraine.ua. URL: https://ukraine.ua/explore/ukrainian-wine/ (дата звернення: 10.11.2025).
2. DISCOVER THE TASTE OF UKRAINE. Ukr.wine. URL: https://ukr.wine/ (дата звернення: 10.11.2025).
3. OECD. *Wine Economics and Trade Outlook 2023*. Paris : OECD Publishing, 2023. 124 p.
4. FAO. *State of Agricultural Markets 2022: Agri-food Systems Transformation*. Rome : FAO, 2022. 172 p.
5. Eurostat. *Agricultural and Wine Production Statistics. 2024 Edition.* URL: https://ec.europa.eu/eurostat (дата звернення: 10.11.2025).
6. Corsi A., Bonn M., Dal Bianco A. Economic Performance of Wine Enterprises under Climate Change. *Wine Economics and Policy*. 2023. Vol. 12, No. 1. P. 24–39.
7. Thach L. Trends in Global Wine Consumption and Marketing. *Journal of Wine Research.* 2021. Vol. 32, No. 3. P. 203–217.

8. Santos P., Ferreira M. та ін. Regional Differentiation and Innovation in Wine Production. *Journal of Wine Research*. 2024. Vol. 34, No. 2. P. 119–136.
9. Raviv G. *Collect, Combine, and Transform Data Using Power Query in Excel and Power BI.* Microsoft Press, 2021. 368 p.
10. Hopkins W. *Power Query for Excel and Power BI.* Self-published, 2021. 354 p.
11. Юрченко І. В. Прикладний статистичний аналіз з використанням Python: навчальний посібник. Чернівці : ЧНУ, 2021. 312 с.
12. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/ (дата звернення: 10.11.2025).

References:

1. Ukrainian Wine. Ukraine.ua. Available at: https://ukraine.ua/explore/ukrainian-wine/ (accessed: 10.11.2025).
2. Discover the Taste of Ukraine. Ukr.wine. Available at: https://ukr.wine/ (accessed: 10.11.2025).
3. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). Wine Economics and Trade Outlook 2023. Paris: OECD Publishing. 124 p.
4. Food and Agriculture Organization. (2022). State of Agricultural Markets 2022: Agri-food systems transformation. Rome: FAO. 172 p.
5. Eurostat. (2024). Agricultural and wine production statistics. 2024 edition. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat (accessed: 10.11.2025).
6. Corsi, A., Bonn, M., & Dal Bianco, A. (2023). Economic performance of wine enterprises under climate change. *Wine Economics and Policy*, no. 12 (1), pp. 24–39.
7. Thach, L. (2021). Trends in global wine consumption and marketing. *Journal of Wine Research*, no. 32 (3), pp. 203–217.
8. Santos, P., Ferreira, M., & ін. (2024). Regional differentiation and innovation in wine production. *Journal of Wine Research*, no. 34 (2), pp. 119–136.
9. Raviv, G. (2021). Collect, combine, and transform data using Power Query in Excel and Power BI. Microsoft Press. 368 p.
10. Hopkins, W. (2021). Power Query for Excel and Power BI. Self-published. 354 p.
11. Yurchenko, I. V. (2021). Applied statistical analysis using Python: A teaching manual. Chernihiv, Ukraine: Chernivtsi National University. 312 p.
12. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/ (accessed: 10.11.2025).

Стаття надійшла: 15.10.2025
Стаття прийнята: 10.11.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

УДК 004.056.5
JEL C88, C89
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.11

Людмила Петренко
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри інформатики та системології,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4794-2566
E-mail: lpetrenko@kneu.edu.ua
Владислав Ніжегородцев
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9434-0564
E-mail: nizhegorodcev@ukr.net

ПРОГРАМНІ РІШЕННЯ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНФІДЕНЦІЙНОСТІ В ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЯХ

Анотація. *У статті досліджується проблема захисту інформації в контексті швидкого розвитку електронних комунікацій і зростаючих вимог до їх безпеки. Зазначено, що інтенсивне впровадження сучасних технологій в інформаційно-комунікаційні системи призводить до збільшення обсягів інформаційного обміну, що активізує потребу у високоефективних методах захисту. Стрімкий розвиток електронних комунікацій призводить до вирішення питань, пов'язаних з дотриманням конфіденційності даних. До ризиків конфіденційності та перехоплення даних найбільш часто відносять проблеми відсутності або слабкого наскрізного шифрування даних. Поєднуючи сучасні методи шифрування, технології регулярних оновлень, двофакторну аутентифікацію, є можливість підвищення рівня захисту та забезпечення конфіденційності цифрових комунікацій. Користуючись обміном голосовими повідомленнями в месенджерах порушується проблема забезпечення безпеки, що потребує застосування надійних методів і алгоритмів для захисту інформації під час передачі голосових і текстових повідомлень. Застосування технологій, зокрема криптографічних генераторів псевдовипадкових чисел, шифрування AES та бази даних Firebase, забезпечує ефективний підхід до створення надійного та непередбачуваного шифрування персональних даних. В роботі наведено порівняльну характеристику та оцінювання сучасних месенджерів з точки зору їх безпеки. Запропоновано застосування шифрування AES, яке забезпечує надійний захист даних і гарантує конфіденційність голосових повідомлень під час їх передавання. Висока надійність та ефективність шифрування AES надає можливість широкого застосування в захисті й забезпеченні конфіденційності даних, зокрема голосових повідомлень, що має особливе значення в сучасному цифровому середовищі.*

Ключові слова: *електронні комунікації, програмне забезпечення, месенджер, голосове повідомлення, шифрування, конфіденційність.*

Liudmyla Petrenko
PhD in Economics, Docent,
Associate Professor at the Department of Informatics and Systemsology,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4794-2566
E-mail: lpetrenko@kneu.edu.ua
Vladyslav Nizhegorodtsev
Ph.D in pedagogical sciences., Docent,
Associate Professor at the Department of Computer
and Information Technologies and Systems,
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9434-0564
E-mail: nizhegorodcev@ukr.net

SOFTWARE SOLUTIONS FOR ENSURING CONFIDENTIALITY IN ELECTRONIC COMMUNICATIONS

Abstract. *The article examines the issue of information security in the context of rapid development of electronic communications and growing security requirements. It is noted that the intensive introduction of modern technologies into information and communication systems leads to an increase in the volume of information exchange, which activates the need for highly effective protection methods. Electronic communications are developing rapidly, and therefore privacy issues are currently arising. The most common privacy and data interception risks include the absence or weakness of end-to-end data encryption. Thanks to a combination of modern encryption technologies, regular updates, and two-factor authentication, it is possible to significantly increase the level of protection and ensure confidentiality in digital communications. The exchange of voice messages in instant messengers raises the issue of security when using reliable methods and algorithms to ensure a high level of protection for information exchanged in the form of voice and text messages. The use of technologies such as cryptographic pseudorandom number generators, AES*

© Людмила Петренко, Владислав Ніжегородцев, 2025

encryption, and Firebase Database is an effective approach to encrypting reliable and unpredictable personal data. The paper provides a comparative description and evaluation of modern messengers in terms of their security. It proposes the use of AES encryption, which provides a high level of data protection, ensuring the confidentiality of voice messages during transmission. Due to its reliability and efficiency, AES is widely used to ensure data privacy and security, including voice communications, which is critical in today's digital world.

Keywords: *electronic communications, software, messenger, voice messaging, encryption, confidentiality.*

Вступ. Протягом останніх кількох років зберігається інтенсивне зростання кіберзагроз, яке відображається у масовому державному та корпоративному секторах: фейкові новини, фальсифікації з метою надання допомоги від держави, зламані акаунти месенджерів та сторінок соціальних мереж, тощо.

Часті випадки витоків даних підкреслюють нагальну потребу в надійних програмних рішеннях, а архітектура сучасних комунікаційних систем вимагає інтеграції технологій, які не лише забезпечують функціональність, але й закладають основи «приватності за дизайном».

В умовах військового конфлікту проти України формується безпрецедентний рівень вразливості особистих, корпоративних та державних даних. Конфіденційність в електронних комунікаціях виступає як не просто бажаний атрибут, а критична необхідність, що гарантує захист інформації від несанкціонованого доступу, перехоплення чи розкриття.

Літературний огляд. Серед досліджень сталої роботи комунікаційних мереж та захисту інфраструктури в умовах кібернетичних загроз можна виділити роботи Д. Дубова, Є. Кильчицького, А. Коваленко, Г. Колченко, О. Климчука, О. Резнікова, Н. Слободян, О. Суходолі, Р. Шикаса.

Методологія. Метою дослідження є вивчення можливостей використання програмних моделей, що ґрунтуються на надійних методах і алгоритмах, для забезпечення високого рівня конфіденційності та захисту голосових повідомлень під час їх передавання в месенджерах.

У дослідженні проведено аналіз найпопулярніших месенджерів, здійснено їх порівняльну характеристику, розглянуто технології, що використовуються під час їх розроблення, а також застосовано шифрування AES для захисту даних, що забезпечує конфіденційність голосових повідомлень під час їх передавання та зберігання.

Основна частина. Цифрова епоха радикально трансформувала способи комунікації, зробивши обмін інформацією миттєвим та глобальним. Електронні комунікації – від електронної пошти та месенджерів до відеоконференцій стали основою сучасного суспільства та економіки. Основою забезпечення конфіденційності в електронних комунікаціях стають криптографічні методи та архітектурні підходи, які реалізовані програмно.

Найкраще програмне забезпечення для конфіденційності передачі даних стає незахищеним, якщо користувачі не вміють ним користуватися або не розуміють його переваг: людський фактор повстає найбільшою слабкістю в інформаційному секторі.

Впровадження новітніх технологій в управлінні та передачі баз даних мають забезпечуватися програмним забезпеченням, яке повинно бути максимально інтуїтивно зрозумілими та простими у використанні, щоб забезпечення конфіденційності було стандартним, а не додатковим кроком. Потрібні інновації в інтерфейсах, які роблять складні криптографічні процеси невидимими для пересічного користувача.

Слід підкреслити, що Україна має впровадити загальноєвропейські стандарти щодо захисту основоположних прав людини в цифровому просторі та забезпечити створення безпечного цифрового середовища для своїх громадян.

У березні 2021 року була ухвалена Національна стратегія у сфері прав людини, метою якої є утвердження пріоритету прав і свобод людини як ключового чинника у формуванні та реалізації державної політики, діяльності органів державної влади й місцевого самоврядування, а також у веденні господарської діяльності.

Зокрема, положення Національної стратегії вказують на невідповідність українського законодавства у сфері захисту персональних даних європейським стандартам, а також на відсутність ефективного інституційного механізму незалежного контролю за дотриманням права на захист таких даних [1].

Централізовані способи обміну повідомленнями часто виявляються недостатньо масштабованими при зростанні обсягів трафіку чи кількості повідомлень і можуть потребувати повної модернізації інфраструктури для роботи за умов підвищеного навантаження. Це зумовлено складністю передавання даних про стан з'єднання та потребою у встановленні сеансу зв'язку. Таке обмеження не становить суттєвої проблеми для бізнесів, що не розширюються та мають стабільний обсяг трафіку, адже централізовані методи часто забезпечують вищу якість обслуговування завдяки пріоритезації повідомлень і стабільній доступності сервісу [2].

Електронні комунікації розвиваються надзвичайно швидкими темпами, що призводить до появи проблем, пов'язаних із забезпеченням конфіденційності. На ранніх етапах розвитку цифрових комунікацій передавання даних здійснювалося переважно через автовідповідачі та електронну пошту, проте сьогодні основним засобом спілкування стали месенджери – програми для обміну миттєвими повідомленнями на мобільних пристроях і персональних комп'ютерах. Месенджери стали безумовним лідером в спілкуванні між людьми. Попри певні відмінності у своїх характеристиках, усі месенджери залишаються ключовими інструментами сучасної комунікації та нетворкінгу. Їх об'єднують спільні риси: безкоштовне використання, підтримка передачі даних різних форматів (зображень, анімацій, аудіо, відео, документів тощо), створення груп і синхронізація між різними пристроями.

У 2025 році популярність месенджерів не зменшується – навпаки, з'являються нові гравці, а старі сервіси пропонують ще більше можливостей. За останніми даними з відкритих джерел, у 2025 році світовий рейтинг месенджерів виглядає так [3]: WhatsApp – 2,8 млрд користувачів; Facebook Messenger – 1,1 млрд користувачів; WeChat – 1,3 млрд користувачів; Telegram –

900 млн користувачів; Snapchat – 750 млн активних користувачів на місяць.

Український ринок має свою специфіку. Згідно з актуальним дослідженням компанії InMind за перше півріччя 2025 року, ситуація виглядає так:

1. Viber – 45%
2. Telegram – 35%
3. Facebook Messenger – 10%
4. WhatsApp – 7%
5. Signal – 3%

Майже кожна людина використовує як мінімум один, а найчастіше одночасно кілька месенджерів. Необхідність у різних мережах обміну повідомленнями зумовлена тим, що між ними немає прямого зв'язку. Кожен месенджер розроблений окремою командою фахівців, має власні сервери й протоколи, а також характеризується індивідуальними особливостями та правилами користування. Месенджери підлягають класифікації за різними критеріями [4].

За типом використання:

– особисте використання – месенджери, що переважно застосовуються для спілкування з родиною та друзями, зокрема WhatsApp, Telegram, Viber і Facebook Messenger;

– для бізнесу – месенджери, розроблені для професійного спілкування та роботи в команді, такі як Slack, Microsoft Teams і Google Chat;

За рівнем безпеки:

– стандартні месенджери – більшість із них забезпечують захист користувацького спілкування за допомогою шифрування даних, зокрема WhatsApp, Telegram і Viber;

– месенджери з підвищеним рівнем безпеки – окремі сервіси надають додаткові засоби захисту, зокрема наскрізне шифрування та режим спілкування «інкогніто», як-от Signal і секретні чати в Telegram.

За платформою:

– мультиплатформні месенджери – програми, що доступні на кількох операційних системах, зокрема Android, iOS, Windows і macOS, як-от WhatsApp, Telegram та Slack;

– месенджери для окремих платформ – це програми, що функціонують виключно в межах певної операційної системи, наприклад iMessage від Apple, доступний лише на пристроях цієї компанії.

Зростання зручності та швидкості обміну голосовими повідомленнями в месенджерах актуалізує проблему забезпечення безпеки, що вимагає застосування надійних методів і алгоритмів для досягнення високого рівня конфіденційності та захисту інформації під час обміну голосовими й текстовими повідомленнями. Порівняно зі звичними способами спілкування, зокрема телефонними дзвінками та SMS, месенджери довели свою ефективність і зручність як сучасні та практичні засоби комунікації.

Сучасні та доступні технології в сфері розпізнавання голосу значно підвищили можливості й зручність перекладу голосових повідомлень. Поширення штучного інтелекту відкриває нові можливості та загрози. З одного боку, ШІ може посилити конфіденційність за допомогою автоматизованого виявлення аномалій та захисту від атак, а з іншого боку: величезні обсяги даних, можуть становити нову загрозу, якщо не будуть належним чином регулюватися і захищатися.

Безпека використання обміну голосовими повідомленнями (або войсами) має кілька важливих аспектів, які стосуються як технологічної конфіденційності, так і особистої безпеки та вразливості до шахрайства. Найбільші загрози стосуються того, як повідомлення зберігаються, передаються та хто може отримати до них доступ.

До ризиків конфіденційності та перехоплення даних найбільш часто відносять проблеми відсутності або слабкого наскрізного шифрування даних. На відміну від тексту, голосові повідомлення часто містять фонові шуми або інтонації, які можуть ненавмисно розкрити ваше місцезнаходження, оточення або емоційний стан, що може бути використано для соціальної інженерії чи стеження.

Голосова імітація, діпфейки, фейкові сповіщення про «пропущену голосову пошту», посиланням на шкідливий сайт або використання записаного голосу як приманки для подальшого шахрайства найбільш часто використання набувають останнього часу у діях зловмисників.

Офлайн-повідомлення – не зберігаються на центральному сервері, але дають змогу надсилати повідомлення користувачам, які перебувають поза мережею. Повідомлення залишатимуться збереженими локально на вашому пристрої до моменту, коли одержувач підключиться до мережі, після чого вони будуть успішно доставлені.

Це становить значну перевагу централізованих месенджерів, у яких повідомлення, надіслані користувачам, що перебувають офлайн, не зберігаються на центральному сервері, а залишаються локально на пристроях до моменту підключення одержувача або успішної доставки [5].

Інформаційна безпека є одним із ключових чинників під час вибору месенджера для спілкування: порівняння WhatsApp, Viber, Telegram і Facebook Messenger свідчить, що всі вони забезпечують певний рівень захисту, однак відрізняються використовуваними функціями та методами шифрування.

WhatsApp, Viber і Telegram застосовують наскрізне шифрування, яке забезпечує високий рівень конфіденційності повідомлень. Натомість Facebook Messenger використовує лише часткове шифрування, що зумовлює певні обмеження в безпеці.

Втім, усі месенджери спрямовані на захист персональних даних користувачів і запобігання кібератакам. Водночас слід враховувати, що рівень їхньої безпеки може змінюватися з часом. Тому, вибір месенджера слід здійснювати не лише з огляду на його функціональні можливості, а й на рівень кібербезпеки, щоб гарантувати захищеність і конфіденційність усіх комунікацій (табл. 1).

Оцінка показника безпеки на основі технічної документації, наявності наскрізного шифрування, прозорості коду, інцидентів витоків даних наведена на рис. 1:

Налаштування профілю користувача в сучасному месенджері дає змогу змінювати особисті дані – ім'я, статус, фотографію профілю – а також керувати параметрами конфіденційності та сповіщень за допомогою Firebase Realtime Database. Завдяки цим компонентам і технологіям месенджер отримує повну функціональність із пріоритетом на безпеку та комфорт користувачів. Усі дані також синхронізуються між усіма пристро-

Таблиця 1

Порівняльний аналіз месенджерів з позиції забезпечення безпеки

Параметр	WhatsApp	Telegram	Facebook Messenger	Viber
Шифрування під час передачі	End-to-End Encryption (E2EE)	Client-Server Encryption (основне E2EE), E2EE (секретні чати)	Client-Server Encryption (опціонально E2EE)	End-to-End Encryption (E2EE)
Шифрування повідомлень на сервері	Ні	Так, окрім клієнтських секретних чатів	Так, серверно-клієнтське шифрування	Ні
Шифрування резервних копій	Опціонально E2EE	Ні	Ні	Ні
Аутентифікація користувачів	SMS/Call	SMS/Call, Bot Authentication	Facebook Account	SMS/Call
Самознищувані повідомлення	Так	Так	Ні	Так
Верифікація контактів	Так (код безпеки)	Так (шифрувальний ключ)	Ні	Так (код безпеки)
Захист від зломів	Двофакторна аутентифікація (2FA)	Двофакторна аутентифікація (2FA)	Двофакторна аутентифікація (2FA)	Двофакторна аутентифікація (2FA)
Збір метаданих	Так	Мінімальний збір даних	Так	Мінімальний збір даних
Доступ до контактів	Так	Опціонально (можна відключити)	Так	Так
Сховище на сервері	Зберігання зашифрованих медіа	Зберігання повідомлень (не секретних чатів)	Зберігання зашифрованих медіа	Зберігання зашифрованих медіа
Політика конфіденційності	Приналежність до Facebook, обмін даними	Прозора політика, власні сервери	Приналежність до Facebook, обмін даними	Приналежність до Rakuten, прозора політика

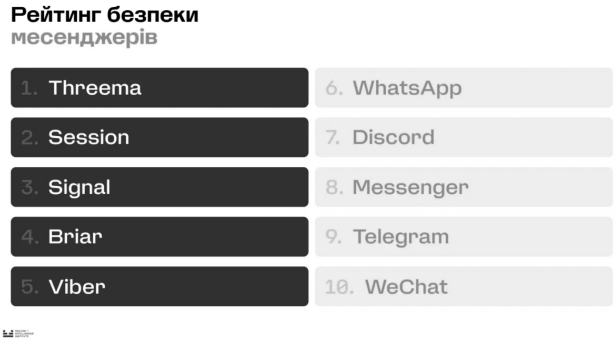


Рис. 1. Оцінка рівня захисту популярних месенджерів

Джерело: [6]

ями. База даних реального часу забезпечує миттєву синхронізацію даних між користувачами та сервером, що робить її особливо ефективною для месенджерів, де критично важлива оперативність оновлень.

Клієнтська частина месенджера є ключовим елементом взаємодії користувача з додатком, забезпечуючи зручний інтерфейс для перегляду повідомлень, управління контактами та виконання інших функцій.

Клієнтська частина сучасних месенджерів зазвичай розробляється мовою Kotlin для Android і Swift для iOS або іншими мовами програмування, взаємодіючи із серверною частиною для обміну даними, забезпечуючи синхронізацію між користувачами. Застосування HTTP-запитів і WebSocket-з'єднань для встановлення зв'язку з сервером забезпечує двосторонню взаємодію в реальному часі, що має вирішальне значення для оперативної доставки повідомлень.

Безпека та автентифікація в месенджерах мають ключове значення для захисту персональних даних користувачів, адже передбачають перевірку їхньої особи, встановлення захищеного каналу зв'язку між клієнтом і сервером, а також реалізацію заходів, спрямованих на запобігання несанкціонованому доступу до інформації.

Месенджери застосовують власні протоколи передачі даних, причому шифрування повідомлень зазвичай здійснюється на прикладному рівні, після чого зашифрована інформація інтегрується. Як транспортний протокол зазвичай (хоча й не обов'язково) застосовують SSL/TLS, який фактично став стандартом для захищених web-комунікацій. Водночас його реалізація на мобільних платформах нерідко залишається недосконалою.

Голосові повідомлення в розглянутих месенджерах підтримують функції запису, надсилання, відтворення, зберігання та шифрування, що дає змогу забезпечити конфіденційність даних користувачів. Голосові повідомлення мають значне значення для конфіденційного обміну інформацією, оскільки забезпечують зручний і ефективний формат спілкування. Вони дають змогу користувачам передавати повідомлення швидко й емоційно, зберігаючи індивідуальний тон і відтінки голосу.

Однією з основних характеристик голосових повідомлень є їхня конфіденційність. У них може міститися особиста, конфіденційна чи важлива інформація, яку користувачі не прагнуть розкривати широкому колу осіб. Конфіденційність голосових повідомлень гарантується завдяки захищеному обміну між відправником і отримувачем, а також застосуванню шифрування та додаткових заходів безпеки.

Крім того, голосові повідомлення можуть використовуватися для підтвердження особи або автентифікації користувачів у системах безпеки, адже голос виступає унікальним біометричним ідентифікатором,

що робить його дієвим інструментом перевірки особистості.

Застосування криптографічних методів шифрування – зокрема генераторів псевдовипадкових чисел і алгоритму AES – у поєднанні з надійними сервісами зберігання даних, такими як Firebase Database, забезпечує високий рівень конфіденційності голосових повідомлень.

Симетричний алгоритм шифрування AES (Advanced Encryption Standard) передбачає використання одного й того самого ключа для шифрування та розшифрування даних, тобто відправник і отримувач мають володіти спільним секретним ключем.

Безпека голосових повідомлень гарантується завдяки структурі AES та використанню складних математичних операцій. Цей алгоритм вважається надзвичайно надійним, оскільки наразі не існує практичних способів його зламу за умови застосування довгих ключів. Алгоритм AES має широке застосування в різноманітних програмах і системах – від захисту конфіденційних даних у державних установах, фінансових організаціях та на підприємствах до використання в побутових пристроях.

Завдяки високій надійності та ефективності AES широко застосовується для гарантування конфіденційності й захисту даних, зокрема голосових повідомлень, що має особливе значення в сучасному цифровому середовищі.

Попри високий рівень захисту, відомі випадки зламів голосових повідомлень у месенджерах свідчать про необхідність постійного вдосконалення систем безпеки та кіберзахисту. Поєднання сучасних технологій шифрування, регулярних оновлень, двофакторної автентифікації та підвищення обізнаності користувачів дає змогу суттєво зміцнити захист і гарантувати конфіденційність цифрових комунікацій. Захист конфіденційності голосових повідомлень і надалі є одним із ключових завдань у сучасному цифровому просторі. Застосування технологій, зокрема криптографічних генераторів псевдовипадкових чисел, шифрування AES і бази даних Firebase, забезпечує ефективний підхід до створення надійного та непередбачуваного шифрування персональних даних.

Реалізація шифрування голосових повідомлень у середовищі Swift для iOS із застосуванням генератора псевдовипадкових чисел для створення ключів AES передбачає розшифрування голосових даних, завантажених із Firebase, із використанням згенерованого AES-ключа (рис. 2).

Шифрування даних відіграє вирішальну роль у забезпеченні безпеки інформації, особливо в галузі комунікацій. Інтеграція алгоритму AES дає змогу ефективно захищати дані від несанкціонованого доступу, підвищуючи надійність обміну повідомленнями. Використання платформи Firebase для зберігання даних забезпечує зручне та безпечне керування зашифрованими повідомленнями, створюючи додатковий рівень захисту.

Процес створення ключа AES включає шифрування голосового повідомлення, збереження зашифрованих даних у Firebase Storage, подальше завантаження цих даних із хмарного сховища та їх розшифрування. Застосування шифрування AES забезпечує надійний захист інформації, гарантує конфіденційність голосових повідомлень під час їх передачі та зберігання.

```swift
import Firebase
import FirebaseStorage
import CryptoSwift

// Генерація ключа AES
let aesKey = generateAESKey()

// Шифрування голосового повідомлення
let voiceMessageData = ... // Ваше голосове повідомлення у вигляді Data
do {
    let encryptedMessage = try encryptVoiceMessage(key: aesKey, voiceMessage:  voiceMessageData)

    // Завантаження зашифрованого повідомлення у Firebase Storage
    uploadEncryptedVoiceMessage(encryptedMessage: encryptedMessage) { url in
        guard let downloadURL = url else {
            print("Failed to upload encrypted message")
            return
        }

        print("Encrypted message uploaded to: \(downloadURL)")

        // Завантаження зашифрованого повідомлення з Firebase Storage
        downloadEncryptedVoiceMessage(from: downloadURL) { data in
            guard let encryptedData = data else {
                print("Failed to download encrypted message")
                return
            }

            // Дешифрування голосового повідомлення
            do {
                let decryptedMessage = try decryptVoiceMessage(key: aesKey, encryptedMessage: encryptedData)
                print("Decrypted message: \(decryptedMessage)")
            } catch {
                print("Failed to decrypt message: \(error.localizedDescription)")
            }
        }
    }
} catch {
    print("Failed to encrypt message: \(error.localizedDescription)")
}
```

Рис. 2. Програмна реалізація шифрування голосових повідомлень для IOS на Swift

Сучасний захист даних від несанкціонованого доступу вимагає комплексних програмних рішень, які охоплюють як базові, так і просунуті технології. Найефективнішим є наскрізне шифрування, яке гарантує, що лише кінцеві користувачі можуть прочитати повідомлення. Програмні інструменти, такі як VPN та Tor, використовуються для анонімізації та приховування метаданих, захищаючи місцезнаходження та активність користувачів. Для бізнесу ключовими можуть стати системи DLP (Data Loss Prevention), що запобігають витокам, та платформи управління конфіденційністю (OneTrust), які автоматизують дотримання регуляторних вимог.

Голосові повідомлення легко пересилаються, що робить контроль над конфіденційною інформацією практично неможливим. Крім того, фонові шуми можуть ненавмисно розкрити місцезнаходження або оточення відправника.

Безпека електронних комунікацій вимагає багатошарового підходу, який повинен мати лише технічні рішення, а й вимагає цифрової грамотності користувачів.

Висновки. Месенджери – це не просто чат, а інструмент комунікації, бізнесу, новин, сервісу. Українські користувачі продовжують обирати знайомі бренди, але водночас активно досліджують нові можливості, цінуючи зручність, безпеку та багатофункціональність. Програмні рішення щодо забезпечення конфіденційності в електронних комунікаціях еволюціонують від простих інструментів шифрування до складних, багатошарових екосистем. Архітектурні концепції відіграють важливу роль у розподілі функцій та взаємодії між компонентами, забезпечуючи ефективну організацію клієнтської частини месенджера на основі сучасних архітектурних підходів.

Конфіденційність передачі інформації вимагає невпинної адаптації у сучасних системах програмного забезпечення з метою не лише забезпечувати зв'язок, але й гарантувати, що цей зв'язок залишається приватним, надійним і підконтрольним самим користувачам. Необхідним є системний підхід до захисту конфіденційності даних, що повинен включати правове регулювання, впровадження сучасних технологій для захисту інформації, підвищення рівня медіаграмотності серед населення.

Список використаних джерел:

1. Національна стратегія у сфері прав людини : Указ Президента України від 24 березня 2021 року. № 119/2021. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/119/2021#Text (дата звернення: 26.09.2025).
2. Gerar Maral, Michel Bousquet, Zhili Sun. Satellite communications systems Systems, techniques and technology. Sixth edition. John Wiley & Sons Ltd. 2020. P. 437. URL: https://books.google.com/bookshl=en&lr=&id=kdjIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR15&dq=Most+communications+satellites+used+today+operate+as+centralised+messengers.&ots=FPARYMgolC&sig=PSk2-l5mz_O8LigWM6NEDuBDdPM (дата звернення: 26.09.2025).
3. Популярні месенджери для спілкування – топ в Україні URL: https://sitecat.net/review/top-10-popular-messengers/ (дата звернення: 26.09.2025).
4. Рейтинг месенджерів 2025 року: оцінюємо безпеку, конфіденційність та функціонал URL: https://www.molfarinstitute/rejtyng-mesendzheriv-2025-roku-oczinyuyemo-bezpeku-konfidenczijnist-funkczional/ (дата звернення: 27.09.2025).
5. K. Jefferys, M. Shishmarev, S. Harman. Session: End-To-End Encrypted Conversations With Minimal Metadata Leakage – arXiv preprint arXiv. 2024 – arxiv.org. URL: https://arxiv.org/pdf/2002.04609 (дата звернення: 27.09.2025).
6. ТОП-10 месенджерів для повідомлень та дзвінків у 2023 р. Владислава Рикова. 7 Листопада 2023 р. URL: https://vlada-rykova.com/ua/top-messendzherov/#i (дата звернення: 27.09.2025).

References:

1. Natsionalna stratehiia u sferi prav liudyny : Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 24 bereznia 2021 roku. № 119/2021 [National Strategy on Human Rights: Decree of the President of Ukraine dated March 24, 2021. No. 119/2021]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/119/2021#Text.pdf (accessed 26.09.2025). (in Ukrainian)
2. Gerar Maral, Michel Bousquet, Zhili Sun. Satellite communications systems Systems, techniques and technology. Sixth edition. John Wiley & Sons Ltd. (2020). P. 437. Available at: https://books.google.com/bookshl=en&lr=&id=kdjIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR15&dq=Most+communications+satellites+used+today+operate+as+centralised+messengers.&ots=FPARYMgolC&sig=PSk2-l5mz_O8LigWM6NEDuBDdPM (accessed 26.09.2025).
3. Populiarni mesendzhery dlia spilkuvannia – top v Ukraini [Popular messengers for communication – top in Ukraine] Available at: https://sitecat.net/review/top-10-popular-messengers/ (accessed 26.09.2025). (in Ukrainian)
4. Reitynh mesendzheriv 2025 roku: otsiniuiemo bezpeku, konfidentsiinist ta funktsional [2025 messenger rating: evaluating security, privacy, and functionality] Available at: https://www.molfarinstitute/rejtyng-mesendzheriv-2025-roku-oczinyuyemo-bezpeku-konfidenczijnist-funkczional/ (accessed 27.09.2025). (in Ukrainian)
5. K. Jefferys, M. Shishmarev, S. Harman. Session: End-To-End Encrypted Conversations With Minimal Metadata Leakage – arXiv preprint arXiv. (2024). Available at: https://arxiv.org/pdf/2002.04609 (accessed 27.09.2025).
6. TOP-10 mesendzheriv dlia povidomlen ta dzvinkiv u 2023 r. Vladyslava Rykova. 7 Lystopada 2023r. [Top 10 messengers for messaging and calls in 2023. Vladislav Rykov. November 7, 2023.] Available at: https://vlada-rykova.com/ua/top-messendzherov/#i (accessed 27.09.2025). (in Ukrainian)

Стаття надійшла: 08.10.2025
Стаття прийнята: 28.10.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

УДК 657
JEL M41
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.12

Віталій Случак
аспірант,
Національний університет біоресурсів і природокористування
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-1889-9325
E-mail: abrafaks@gmail.com

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ВИТРАТ: СУТНІСТЬ ТА СТРУКТУРА

Анотація. *Сучасні умови господарювання, що характеризуються високою невизначеністю, нестабільністю економічного середовища та наслідками воєнних дій, зумовлюють підвищення ролі економічного аналізу у забезпеченні сталого розвитку підприємств. Особливої актуальності набуває аналіз витрат як інструмент оцінювання ефективності використання ресурсів, контролю фінансових результатів і пошуку внутрішніх резервів. Ключовим чинником результативності такого аналізу є належне інформаційне забезпечення, яке виступає фундаментом системи управління витратами та визначає якість прийняття управлінських рішень. Необхідність використання великих обсягів різнорідної інформації, її своєчасної обробки й аналітичної інтерпретації обумовлює потребу у вдосконаленні теоретико-методичних засад формування інформаційного забезпечення аналізу витрат. Мета дослідження передбачає узагальнення наукових підходів до сутності інформаційного забезпечення та обґрунтування власного визначення поняття «інформаційне забезпечення аналізу витрат» із розкриттям його структури та концептуальної моделі. Методологічною основою дослідження є системний підхід, який розглядає інформаційне забезпечення як інтегровану систему, що поєднує інформаційні ресурси, процеси, методи, інфраструктуру, технології обробки даних, канали комунікації, персонал і засоби захисту. Застосовано логіко-аналітичні методи для узагальнення наукових позицій і структурно-логічний метод для виокремлення елементів і взаємозв'язків системи інформаційного забезпечення аналізу витрат. Результатом дослідження є узагальнення підходів різних авторів до визначення сутності інформаційного забезпечення, та пропозиція власного визначення стосовно поняття інформаційного забезпечення аналізу витрат, розробка структурної моделі, що охоплює інформаційний блок, ресурси, процеси, інфраструктуру, нормативно-методичне забезпечення, персонал, комунікаційні канали, технології обробки, засоби захисту та інформаційні продукти. Така система забезпечує формування достовірної, повної, релевантної інформації для аналітичної оцінки витрат і прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Оригінальність дослідження полягає у розкритті інформаційного забезпечення аналізу витрат як цілісної інтегрованої системи, орієнтованої на потреби сучасного управління. Отримані результати мають практичну цінність, оскільки створюють теоретичне підґрунтя для розробки прикладних моделей інформаційної підтримки аналізу витрат, автоматизації аналітичних процесів та удосконалення інформаційної політики підприємств у контексті цифрової трансформації економіки.*

Ключові слова: *аналіз витрат, інформаційне забезпечення, інформація, структура, інформаційна система, модель.*

Vitaliy Sluchak
Postgraduate Student,
University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-1889-9325
E-mail: abrafaks@gmail.com

INFORMATION SUPPORT FOR COST ANALYSIS: ESSENCE AND STRUCTURE

Abstract. *The current conditions of economic activity, characterized by uncertainty, instability of the economic environment, and the consequences of the Russian military aggression, determine the growing importance of economic analysis in ensuring the sustainable development of enterprises. Cost analysis becomes particularly relevant as an instrument for assessing resource efficiency, controlling financial results, and identifying internal reserves. The effectiveness of this process directly depends on the quality of information support, which serves as the foundation of the cost management system and determines the validity of managerial decisions. The need to process large volumes of heterogeneous information and transform it into analytically useful data emphasizes the importance of improving the theoretical and methodological principles of information support for cost analysis. The purpose of the study is to generalize the scientific approaches to the essence of information support and to substantiate the author's definition of the concept of "information support for cost analysis," including the disclosure of its structure and conceptual model. The methodological basis of the study is the system approach, which views information support as an integrated system that combines information resources, processes, methods, infrastructure, data processing technologies, communication channels, personnel, and information protection means. Logical-analytical and structural-logical methods were applied to synthesize scientific viewpoints, identify the internal structure, and reveal interrelations between the elements of the information support system for cost analysis. The research results summarize and classify existing interpretations of information support, propose a refined definition of "information support for cost analysis," and develop its structural model. This model encompasses an information block, resources, processes, infrastructure, normative and methodological framework, personnel, communication channels, data processing technologies, protection mechanisms, and analytical information products. It is proved that such a system ensures the formation of reliable, complete, and relevant information for cost evaluation and managerial decision-making. The*

© Віталій Случак, 2025

originality of the study lies in conceptualizing information support for cost analysis as a holistic, integrated system designed to meet the needs of modern management. The obtained results have practical value, as they provide a theoretical basis for developing applied models of information support for cost analysis, automation of analytical processes, and improvement of corporate information policies in the context of digital transformation of the economy.

Keywords: *cost analysis, information support, information, structure, information system, model.*

Вступ. Необхідність забезпечення сталого розвитку суб'єкта господарювання в умовах невизначеності, мінливості економічного середовища, негативних впливів внаслідок російської агресії зумовлює посилення ролі і значення аналізу. В межах аналізу господарської діяльності важливе місце належить аналізу витрат. Необхідною та обов'язковою умовою успішного проведення аналізу витрат стає інформаційне забезпечення останнього, оскільки саме воно виступає фундаментом системи управління витратами.

Продумане інформаційне забезпечення аналізу витрат сприяє підвищенню прозорості бізнес-процесів, посиленню фінансового контролю, оцінюванню економічної ефективності проектів та визначенню внутрішніх резервів зниження собівартості; дозволяє обирати оптимальні стратегії управління витратами та є важливим чинником створення стабільних конкурентних переваг.

Враховуючи необхідність використання значних обсягів інформації та даних, питання організації та вдосконалення інформаційного забезпечення аналізу витрат залишаються актуальними та перебувають у фокусі уваги науковців.

Мета дослідження полягає у систематизації та узагальненні наукових підходів до визначення поняття «інформаційне забезпечення» та означення даного поняття щодо аналізу витрат, встановленні його структурних компонентів, формуванні концептуальної моделі інформаційного забезпечення аналізу витрат, здатної надати повну, достовірну, своєчасну інформацію для ефективного управління підприємством. Для досягнення поставленої мети передбачене вирішення таких завдань: узагальнити визначення різних авторів щодо сутності інформаційного забезпечення та інформаційного забезпечення аналізу витрат; визначити структуру інформаційного забезпечення в контексті аналітичної діяльності підприємства; розробити концептуальну модель інформаційного забезпечення аналізу витрат.

Літературний огляд. Питання сутності, структури, базових вимог до інформаційного забезпечення розглядаються багатьма науковцями.

Так, Адлер О.О. зазначає, що успіх реалізації програми аналізу господарської діяльності підприємств головним чином залежить від якості інформаційного забезпечення, та аналізує, систематизує і визначає базові вимоги, що висуваються до інформаційного забезпечення сучасного підприємства, та до алгоритмізації інформаційних потоків, що забезпечать ефективність аналізу господарської діяльності підприємства [1].

На розгляді теоретико-методологічних підходів до визначення сутності інформаційно-аналітичного забезпечення вітчизняних підприємств в умовах сучасних викликів зупинялись Хвальчик І.Л. та Волощук Л.О.[9].

Васільєва Л. досліджує та узагальнює наукові підходи щодо інформаційного забезпечення економічного аналізу інвестиційної привабливості підприємства, розглядаючи інформаційне забезпечення як сукупність джерел інформації для здійснення аналізу [2].

Як важливу складову організації економічного аналізу оцінює інформаційне забезпечення Новіченко Л., вказуючи на необхідність використання різного типу даних та інформації [4].

Підкреслюючи, що інформаційне забезпечення є лише «знаряддям» для досягнення цілей, вивчає сутність поняття та досліджує сучасний стан інформаційного забезпечення функціонування інноваційно-інтегрованих структур Селіщева Є.В. [6].

Сутність інформаційного забезпечення підприємницької діяльності розглядає Лобода О.М. Вона зупиняється на розробці методичного інструментарію комплексної оцінки ефективності системи інформаційного забезпечення підприємств, виявленні тенденцій та основних напрямків його розвитку [3].

Дослідженню інформаційного забезпечення аналізу зовнішньоекономічної діяльності для визначення методів, інструментів та підходів, що використовують при такому аналізі присвячено роботу Талах Т.А. [8].

Петренко С.М. під інформаційним забезпеченням управління пропонує розуміти «сукупність реалізованих рішень відносно обсягів інформації, її якісного і кількісного складу, розміщення і форм організації» [5, с.20].

Методологія. Методологія дослідження базується на використанні системного підходу, що розглядає інформаційне забезпечення витрат як інтегровану систему, яка включає інформаційні ресурси і процеси, інфраструктуру, засоби комунікації, інфраструктуру, методи і технології обробки даних, нормативно-методичне забезпечення, методи аналізу витрат, захист, персонал, та забезпечує можливість визначення взаємозв'язків між елементами системи. Для узагальнення наукових підходів до визначення поняття та формування авторського бачення застосовано логіко-аналітичні методи. Задіяно структурно-логічний метод для встановлення елементів та взаємозв'язків системи інформаційного забезпечення аналізу витрат.

Основна частина. Існування та функціонування будь-якої інформаційної системи базується на використанні інформації. Аналіз витрат можна розглядати як окрему систему (у вузькому розумінні) або як елемент системи управління (при ширшому підході). Аналітична система (або аналітична служба) в структурі управління відіграє ключову роль у прийнятті обґрунтованих рішень, формуванні стратегічного бачення та оперативному реагуванні на зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищі. Її основне завдання – збір, обробка та аналіз даних із різних джерел з метою надання управлінцям комплексної та достовірної інформації.

Якісна інформація необхідна для визначення пріоритетних напрямків скорочення витрат; вона є основою для розробки бюджетів і прогнозів; виступає важливим елементом та необхідною умовою функціонування аналітичної служби суб'єкта господарювання. Петренко С.М. вказує, що «метою інформаційного

забезпечення управління є своєчасне надання необхідної і достатньої інформації для прийняття управлінських рішень, що забезпечують ефективну діяльність як підприємства в цілому, так і його структурних підрозділів» [5, с. 20].

Поліпшення організаційно-інформаційного забезпечення аналізу господарської діяльності сучасного підприємства є стратегічним напрямком підвищення ефективності прийняття управлінських рішень [1].

Будь-яка інформаційна система не може виконувати свої завдання без належного інформаційного забезпечення. Тому осмислення та розуміння сутності, структури, елементів інформаційного забезпечення виступають обов'язковою умовою функціонування аналітичної служби (чи окремих працівників, які проводять аналіз) суб'єктів господарювання незалежно від їх розмірів і видів діяльності.

Насамперед, доцільно зупинитися на розумінні сутності поняття «інформаційне забезпечення» (табл. 1). Як видно з таблиці, у підходах до розуміння сутності поняття інформаційне забезпечення існує два варіанти: сприйняття інформаційного забезпечення як сукупності даних та інформації про стан об'єкта, що вивчається, та сукупність рішень про обсяги, розміщення і форми організації інформації про об'єкт який вивчається.

Вважаємо, що стосовно аналізу витрат під інформаційним забезпеченням необхідно розуміти інтегровану систему, що включає інформаційні ресурси, процеси, методи і способи опрацювання даних про витрати, інфраструктуру, комунікації, результати обробки та способи захисту даних і процесів, які спрямовані на формування якісної та своєчасної інформації з метою забезпечення прийняття обґрунтованих управлінських рішень для підвищення ефективності діяльності суб'єкта господарювання.

Адлер О.О. виділяє такі складові системи інформаційного забезпечення: інформацію, інформаційний потік, інформаційну систему, інформаційну технологію, комунікативне середовище, канали руху інформації, носії та передавачі інформації [1].

Лобода О.М. розглядає структуру системи інформаційного забезпечення у вигляді набору підсистем, що взаємодіють [3, с.135].

Хвальчик І.Л. та Волощук Л.О. в структурі інформаційного забезпечення виділяють сукупність інформаційних ресурсів, засобів, методів і технологій збору, обробки та видачі інформації, використовуваної в інтересах організації [9, с.85].

На наш погляд, інформаційне забезпечення варто розглядати як систему взаємопов'язаних елементів, серед яких необхідно виділити:

інформаційний блок, який в умовах автоматизації облікових та аналітичних процесів виступає як банк даних;

інформаційні процеси, оскільки існування інформації передбачає певні дії по її збору, накопиченню, зберіганню, обробці та інше;

інформаційні ресурси (джерела), оскільки інформація в систему надходить із зовнішніх і внутрішніх джерел;

інформаційну інфраструктуру, оскільки, незалежно від технології обробки даних, необхідно мати сукупність засобів і прийомів для організації та забезпечення інформаційних процесів. На сьогодні, ця інфраструктура повинна включати сукупність технічних (обчислювальні комплекси, серверне обладнання, мережі) та програмних (операційні системи, бази даних, спеціалізовані інструменти аналітики) засобів, що забезпечують збір, обробку, зберігання й передавання даних.

методичне та нормативне забезпечення, оскільки повинні бути визначені правила функціонування системи та відповідальність учасників;

персонал та організаційна структура (в т.ч. аналітичної служби), оскільки проектують, підтримують і використовують систему працівники і, відповідно, повинні існувати механізми розподілу ролей і відповідальності;

канали комунікації, оскільки необхідно чітко визначити шляхи та формати, якими інформація передається між підрозділами й користувачами (електронна пошта,

Таблиця 1

Порівняльна характеристика трактувань терміна «інформаційне забезпечення» у науковій літературі

Автор	Сутність поняття
О.О.Адлер [1]	Інформаційне забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства містить інформацію, необхідну для управління економічними процесами та створення відповідних умов пошуку, отримання, збереження, накопичення, передавання, обробки інформації, організації банків даних.
Л.Васільєва [2]	Інформаційне забезпечення «…сукупність джерел інформації для здійснення аналізу».
О.М.Лобода [3, с.135]	Термін «інформаційне забезпечення» використовується нами як процес створення інформаційних умов для задоволення інформаційних потреб процесів управління та вирішення критичних бізнес-задач, у зв'язку з чим інформаційне забезпечення включається до комплексного вирішення багатьох бізнес-задач.
Л.Новіченко [4]	Інформаційне забезпечення організації економічного аналізу полягає у використанні різного типу даних та інформації.
С.М.Петренко [5, с.20]	Інформаційне забезпечення управління – сукупність реалізованих рішень відносно обсягів інформації, її якісного і кількісного складу, розміщення і форм організації
Р.Р.Русин-Гриник та інші [7]	На сьогодні поняття «інформаційне забезпечення підприємств» слід трактувати як процес забезпечення підприємства необхідною інформацією для ефективного прийняття рішень, виконання функцій та досягнення стратегічних цілей.
І.Л.Хвальчик, Л.О.Волощук [9]	Інформаційне забезпечення – один із видів забезпечення процесів управління, що включає в себе сукупність інформаційних ресурсів, засобів, методів і технологій збору, обробки та видачі інформації, використовуваної в інтересах організації.

корпоративні портали, месенджери, інтранет-системи), а також забезпечити оперативний доступ до потрібної інформації, усунути дублювання даних та уникнути їх втрати;

засоби захисту та безпеки інформації, які повинні включати вимоги політики безпеки суб'єкта господарювання і регламентувати роботу з комерційною/персональною інформацією; технології, що гарантують конфіденційність, цілісність та доступність даних (шифрування, резервне копіювання, контроль доступу, системи виявлення загроз);

методи і технології обробки даних, в тому числі аналітичні інструменти (Big Data, OLAP, BI-платформи, методи машинного навчання), призначені для глибокого аналізу великих обсягів даних, що особливо важливо для великих підприємств та корпорацій;

інформаційні продукти (результати обробки), які повинні включати аналітичні звіти, прогнози, що створюються на основі зібраних і опрацьованих даних, висновки та рекомендації, сформовані для керівників і зацікавлених користувачів.

Усі наведені елементи тісно пов'язані між собою й утворюють комплексну систему інформаційного забезпечення (Рис. 1). Інформаційний блок та інформаційні ресурси надають дані, інформаційні процеси забезпечують ефективний рух і перетворення цих даних, інформаційний продукт є результатом оброблення, інфраструктура – технічне й програмне «середовище», а персонал керує й використовує все це для досягнення цілей організації. Канали комунікації, технології обробки й зберігання та безпека даних доповнюють загальну архітектуру інформаційного забезпечення, забезпечуючи безперервний рух даних, оптимальну обробку та надійний захист інформації на всіх етапах її використання.

Висновки. Узагальнення теоретичних положень і результатів проведеного дослідження дає підстави стверджувати, що інформаційне забезпечення аналізу витрат є невід'ємним елементом системи управління підприємством, оскільки визначає якість аналітичної роботи, достовірність висновків та обґрунтованість управлінських рішень. Інформаційне забезпечення доцільно розглядати як інтегровану систему, що охоплює інформаційні ресурси, процеси, технології, інфраструктуру, методичну базу, персонал, канали комунікації та засоби захисту даних, забезпечуючи створення, обробку, передавання та використання достовірної, повної і своєчасної інформації про витрати. Сутності поняття «інформаційне забезпечення аналізу витрат» доцільно розглядати як систему взаємопов'язаних елементів, спрямованих на формування якісної інформації для прийняття управлінських рішень щодо оптимізації витрат і підвищення ефективності діяльності суб'єкта господарювання. Розроблена концептуальна модель інформаційного забезпечення аналізу витрат відображає взаємозв'язки між цими елементами, демонструючи цілісність і взаємодоповнюваність системи. Її впровадження дозволяє підвищити рівень аналітичної підтримки управління, забезпечити узгодженість інформаційних потоків, мінімізувати ризики інформаційних втрат і дублювання даних.

Подальші дослідження доцільно спрямовувати на визначення напрямів удосконалення інформаційного забезпечення аналізу витрат на основі впровадження сучасних інформаційних технологій і хмарних сервісів.

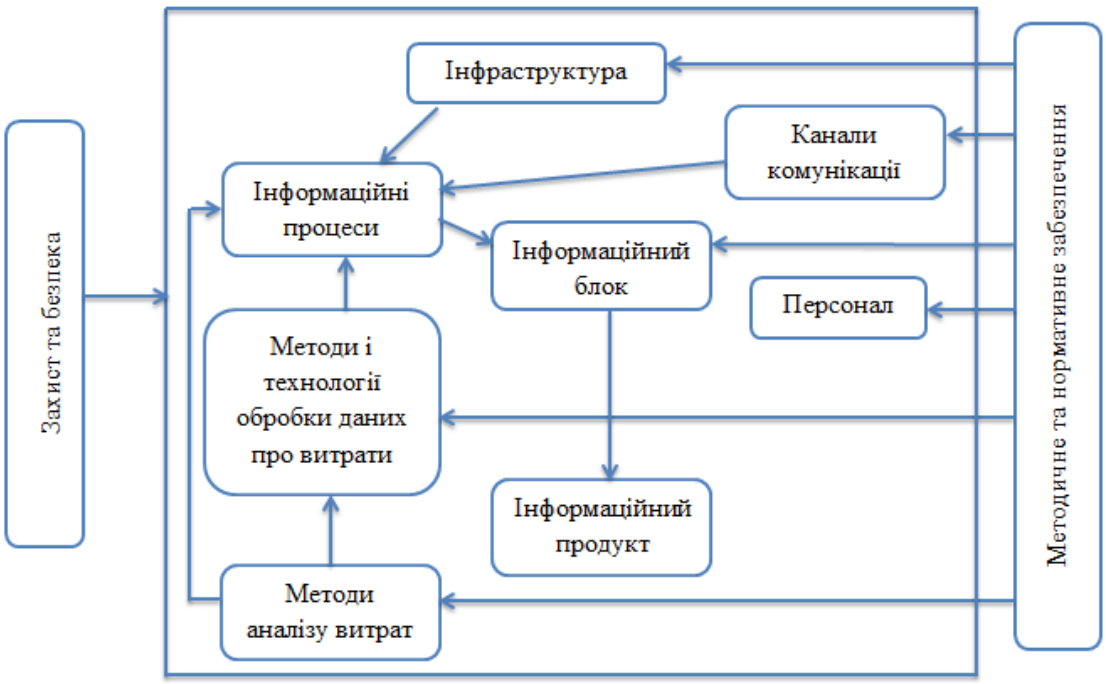


Рис. 1. Модель інформаційного забезпечення аналізу витрат

Джерело: складено автором

Список використаних джерел:

1. Адлер О. О. Роль та особливості організаційно-інформаційного забезпечення аналізу господарської діяльності сучасного підприємства. *Ефективна економіка.* 2020. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8400 (дата звернення: 23.10.2025).
2. Васільєва Л. М. Інформаційне забезпечення економічного аналізу інвестиційної привабливості підприємства. *Економічні горизонти*. 2022. № 3. С. 111–120. URL: https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/8360 (дата звернення: 23.10.2025)
3. Лобода О. Переваги застосування інтегрованої системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 16. С. 133–139. URL: http://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/view/374/351 (дата звернення: 23.10.2025)
4. Новіченко Л. Організація економічного аналізу на підприємстві. *Економічний аналіз*. 2022. Том 32. № 1. С. 199–207. URL: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49294/1/21.pdf
5. Петренко С.М. Інформаційне забезпечення внутрішнього контролю господарських систем: монографія. Донецьк: ДонНУЕТ, 2007. 290 с.
6. Селіщева Є.В. Інформаційне забезпечення функціонування інноваційно-інтегрованих структур. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки.* 2021. № 6 (39). С. 281–287. URL: https://dspace.kntu.kr.ua/server/api/core/bitstreams/2f572e04-0c19-4103-a653-0f96166e349d/content
7. Сутність та види інформаційного забезпечення підприємства / Русин-Гриник Р.Р. та ін. *SWorldJournal* . 2023. № 22. Ч. 3. URL: https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-03-013/3968
8. Талах Т., Талах В. Особливості методики аналізу зовнішньоекономічної діяльності та його інформаційне забезпечення. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3784/3706
9. Хвальчик І.Л. Волощук Л.О. Сутність інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємством. *Економіка: реалії часу. Науковий журнал*. 2020. № 1 (47). С. 84–90. URL: https://economics.opu.ua/files/archive/2020/No1/84.pdf

References:

1. Adler O. O. (2020) Rol ta osoblyvosti orhanizatsiino-informatsiinoho zabezpechennia analizu hospodarskoi diialnosti suchasnoho pidpryiemstva [Role and features of organizational and information support for the analysis of economic activity of a modern enterprise] *Efektyvna ekonomika – Efficient Economy*, vol. 12. Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8400 (accessed October 23, 2025).
2. Vasilieva L. M. (2022) Informatsiine zabezpechennia ekonomichnoho analizu investytsiinoi pryvablyvosti pidpryiemstva [Information support of economic analysis of the enterprise's investment attractiveness] *Ekonomichni horyzonty – Economic Horizons.* vol. 3, pp. 111–120. Available at: https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/8360 (accessed October 23, 2025).
3. Loboda O. (2023) Perevahy zastosuvannia intehrovanoi systemy informatsiinoho zabezpechennia pidpryiemnytskoi diialnosti [Advantages of applying an integrated information support system for business activities] *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriia: Ekonomika – Tavriiskyi Scientific Bulletin. Series: Economics*, vol. 16, pp. 133–139. Available at: http://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/view/374/351 (accessed October 23, 2025).
4. Novichenko L. (2022) Orhanizatsiia ekonomichnoho analizu na pidpryiemstvi [Organization of economic analysis at the enterprise] *Ekonomichnyi analiz – Economic Analysis*, Vol. 32, No. 1, pp. 199–207. Available at: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49294/1/21.pdf
5. Petrenko S. M. (2007) Informatsiine zabezpechennia vnutrishnoho kontroliu hospodarskykh system: monohrafiia [Information support of internal control of economic systems: Monograph] Donetsk: DonNUET. 290 p.
6. Selishcheva Ye. V. (2021) Informatsiine zabezpechennia funktsionuvannia innovatsiino-intehrovanykh struktur [Information support for the functioning of innovation-integrated structures] *Tsentralnoukrainskyi naukovyi visnyk.Ekonomichni nauky – Central Ukrainian Scientific Bulletin. Economic Sciences*, vol. 6 (39), pp. 281–287. Available at: https://dspace.kntu.kr.ua/server/api/core/bitstreams/2f572e04-0c19-4103-a653-0f96166e349d/content
7. Rusyn-Hrynyk R. R. ta in. (2023)Sutnist ta vydy informatsiinoho zabezpechennia pidpryiemstva [The essence and types of information support of the enterprise] *SWorldJournal*, vol. 6 (39), pp. 281–287. Available at: : https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-03-013/3968
8. Talakh T., Talakh V. (2024) Osoblyvosti metodyky analizu zovnishnoekonomichnoi diialnosti ta yoho informatsiine zabezpechennia.[Features of the methodology for foreign economic activity analysis and its information support] *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, vol. 61. Available at: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3784/3706
9. Khvalchyk I. L. Voloshchuk L. O. (2020) Sutnist informatsiino-analitychnoho zabezpechennia upravlinnia pidpryiemstvom [The essence of information and analytical support of enterprise management] *Ekonomika: realii chasu. Naukovyi zhurnal – Economics: Realities of Time. Scientific Journal*, vol. 1 (47), pp. 84–90. Available at: https://economics.opu.ua/files/archive/2020/No1/84.pdf.

Стаття надійшла: 17.10.2025
Стаття прийнята: 13.11.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

UDC [336.1-049.5]:141.312
JEL B41, G18
DOI 10.32782/2617-5940.2.2025.13

Sergii Sheludko
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Doctoral Student,
State Tax University
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0636-4940
E-mail: s.szeludko@gmail.com

CRITICAL REALISM AS A METHODOLOGICAL FRAMEWORK FOR MANAGING THE FINANCIAL SECURITY OF THE STATE

Abstract. *The paper substantiates critical realism as a comprehensive methodological framework for managing the financial security of the state. The research aims to demonstrate that the financial sphere, as a complex socio-economic formation, cannot be effectively analysed or governed solely through positivist or interpretivist paradigms. By introducing the critical realist approach into the field of finance, the paper seeks to determine the state's financial resilience, sustainability, and adaptive capacity in conditions of systemic uncertainty and global transformation. The methodological basis of the research is the application of the critical (scientific) realism paradigm, integrating the principles of ontological stratification, causal explanation, and retroduction. The study employs comparative paradigm analysis, logical abstraction, and system structuring to develop a multi-level system of financial security management. The research reveals that critical realism, by acknowledging the multidimensional and emergent nature of financial reality, offers a more comprehensive explanation of the mechanisms that generate observable financial phenomena. The study argues that financial security is not reducible to quantitative indicators but represents a synergistic outcome of economic, political, social, cultural, and moral dimensions of public life. Within this perspective, the management of financial security must extend beyond empirical monitoring to include the activation and regulation of underlying institutional, behavioural, and axiological mechanisms. The developed system model allows for the differentiation of general and specific management functions, the formation of supporting subsystems (informational, institutional, scientific, resource, and risk management), and the identification of causal feedbacks ensuring adaptive policy responses. The originality of the study lies in formulating and applying the methodological principles of critical realism to the domain of state financial security for the first time in Ukrainian specialized literature. The research enriches financial methodology with a new metatheoretical paradigm that enhances the explanatory and predictive capacity of public financial governance.*

Keywords: *financial security of the state, critical realism, systemic management, stratified existence, financial governance.*

Сергій Шелудько
кандидат економічних наук, доцент,
докторант,
Державний податковий університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0636-4940
E-mail: s.szeludko@gmail.com

КРИТИЧНИЙ РЕАЛІЗМ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЮ БЕЗПЕКОЮ ДЕРЖАВИ

Анотація. *У статті обґрунтовано значення критичного реалізму як всеосяжної методологічної основи управління фінансовою безпекою держави. Метою дослідження є доведення того, що фінансова сфера як складне соціально-економічне утворення не може бути ефективно проаналізована чи врегульована лише в межах позитивістських або інтерпретативних парадигм. Упровадження критично-реалістичного підходу у сферу фінансів покликане визначити фінансову стійкість, життєздатність і адаптивну спроможність держави в умовах системної невизначеності та глобальних трансформацій. Методологічну основу дослідження становить застосування парадигми критичного (наукового) реалізму, що інтегрує принципи онтологічної стратифікації, каузального пояснення та ретродукції. У роботі використано порівняльний аналіз наукових парадигм, логічну абстракцію та системне структурування для розроблення багаторівневої системи управління фінансовою безпекою. Результати дослідження засвідчують, що критичний реалізм, визнаючи багатовимірний та емерджентний характер фінансової реальності, забезпечує більш повне пояснення механізмів, які породжують спостережувані фінансові явища. Доведено, що фінансова безпека не зводиться до кількісних показників, а постає як синергетичний результат взаємодії економічних, політичних, соціальних, культурних і моральних вимірів суспільного життя. У цьому контексті управління фінансовою безпекою має виходити за межі емпіричного моніторингу, охоплюючи активацію та регулювання підґрунтових інституційних, поведінкових і аксіологічних механізмів. Розроблена системна модель дає змогу диференціювати загальні та специфічні управлінські функції, формувати допоміжні підсистеми (інформаційну, інституційну, наукову, ресурсну та ризик-менеджменту) й виявляти причинно-наслідкові зворотні зв'язки, що забезпечують адаптивність фінансової політики. Наукова новизна роботи полягає у формулюванні та застосуванні методологічних принципів критичного реалізму до проблематики фінансової безпеки держави вперше в українській профільній літературі. Дослідження збагачує фінансову методологію новою метатеоретичною парадигмою, яка підвищує пояснювальний та прогностичний потенціал державного фінансового управління.*

Ключові слова: *фінансова безпека держави, критичний реалізм, системне управління, стратифіковане буття, фінансове врядування.*

© Sergii Sheludko, 2025

Introduction. Rational and effective management of a state's financial security requires a scientifically grounded approach to defining the foundations of the relevant infrastructure and, on this basis, constructing a comprehensive theoretical framework for developing a capable management system. This includes identifying subsystems, internal and external environments, input and output intervals, and a feedback module. In the context of this research, it is appropriate to apply the paradigmatic principles of critical realism, which involve recognising the stratified ("deep") nature of financial reality, identifying hidden causal mechanisms, and adapting to the dynamism of their empirical manifestations in order to ensure the effective analysis, design, and evaluation of managerial interventions in the financial sphere.

Literature review. Methodological approaches to managing a state's financial security are formed at the intersection of economic theory, financial management, and public administration. The scholarly literature reveals a certain evolution of views on financial security; however, in terms of research strategies and methods, most authors remain within the classical perimeter of macro-finance. Their publications primarily focus on methods for assessing the effectiveness and forecasting the state of financial security, as well as on its institutional and legal foundations. In particular, A. Poltorak developed methodological principles for identifying indicators of an optimal state of financial security and introduced the concept of the security of the integrated global financial space [10]. I. Zaichko and N. Biloshkurska, through the generalisation and systematisation of existing approaches to the assessment of financial security, substantiated the need to develop a unified methodological toolkit for its evaluation [13]. S. Shtantsel formulated the methodological structure of the state financial security system and outlined directions for improving the methodological mechanisms for ensuring financial security as an object of civil administration [12].

Methodology. Typically, the methodological approaches of contemporary scholars to managing a state's financial security are grounded in the postulates of mainstream economic schools of thought (institutionalism, behaviourism, neoclassicism, post-Keynesianism, and others). Consequently, the reductionism inherent in these paradigms often results in superficiality, descriptiveness, and excessive simplification of traditional concepts.

An emerging theoretical paradigm – the concept of critical (scientific) realism – seeks to overcome these methodological shortcomings. It integrates micro- and macroeconomic dimensions in order to reveal how individual actions shape collective outcomes. This approach focuses on causal relationships, encouraging researchers to examine not only immediate empirical data but also the influence of institutional frameworks and power structures on economic decision-making. Critical realism, in particular, emphasises the study of the underlying mechanisms and structures that generate economic phenomena, while integrating interdisciplinary perspectives and taking into account broader social, political, and historical contexts.

Critical realism emerged during the 1980s – 1990s in the works of Roy Bhaskar, Russell Keat, and John Urry [8, p. 19]. The concept is relatively universal; however, its application as a methodological framework in the field of finance remains at an early stage of development. While conducting this study, the author was unable to identify any publication by a Ukrainian economist that employed critical realism as a theoretical and methodological foundation for research.

The main part. Most contemporary scholars of financial security tend to adhere, whether explicitly or implicitly, to the principles of positivism. This is evidenced by the fact that virtually no modern economic study can be conceived without an extensive analysis of market data and various empirical models. Positivism in finance emphasises quantitative methods of hypothesis testing but, more fundamentally, rests upon the assumption of an independent external reality that can be captured through objective events and numerical representations [11, p. 105].

Critical realism, although historically derived from positivism, offers an alternative perspective on the real world – one that exists independently of human perception. It recognises that causal relationships, while potentially measurable empirically, often remain latent until activated under specific conditions in concrete situations [6, pp. 5-6]. This reveals the considerable potential of the critical realist approach, since the latent nature of threats to a state's financial security and the decisive role of economic behaviour in the effectiveness of state financial regulation are fully compatible with its philosophical tenets. Therefore, it is reasonable to compare the fundamental principles of the leading research paradigms and to identify the advantages of critical realism in conceptualising the management of state financial security (see Table 1).

Table 1

Core philosophical paradigms of research in finance

Philosophical Paradigm	Financial Reality	Financial Knowledge	Research Objective	Research Methods
Positivism (realism, empiricism)	Observable events	Derived from experience	To experimentally verify stable regularities	Quantitative, observation-based
Interpretivism (relativism, constructivism)	The outcome of human experience	Created through individual actions and perceptions	To reinterpret subjective discourse	Qualitative, reflection-based
Pragmatism	Practical consequences of what is believed	Attained through methods of determining the optimum	To propose a flexible paradigm capable of explaining a hypothesis	A combination of quantitative and qualitative
Critical (scientific) realism	A multidimensional ("deep") independent structure	Exists prior to the events and experiences that can be observed	To describe the causes and mechanisms explaining hidden regularities	Retroduction (evaluation and deconstruction of individual cases)

Source: compiled by the author based on [3–4, 7]

The content of Table 1 suggests that each of the paradigms presented offers a distinct perspective on financial phenomena, shaping both their interpretation and the approaches to managing them. Specifically, positivism emphasises the objective and quantitative aspects of financial reality, relying on empirical methods to verify axiomatic knowledge. Interpretivism, by contrast, views the existence of the financial sphere as the outcome of subjective experience, highlighting the creation of knowledge through individual actions and social constructs, and employing individualistic reflection as a key research instrument. Pragmatism focuses on practical consequences and optimal decisions, forming financial reality on praxeological grounds.

Against this backdrop, the uniqueness of critical realism becomes particularly evident. On the one hand, it conceptualises the ontology of finance as an independent structure that exists objectively, though only partially observable and knowable. On the other, it seeks to uncover theoretical mechanisms through abductive reasoning, reducing the analysis of concrete manifestations of financial reality to a profound and reliable explanation of underlying causes.

Thus, critical realism represents a powerful metatheoretical foundation for the development and evaluation of governance in the financial sphere, including the financial security of the state. It enables a deep understanding of causal relationships that extend beyond observable events, supports the formulation of a purposeful strategy that accounts for the complexity of social structures and agents, and provides an effective evaluative framework explaining how and why specific methods and instruments operate within real, open, and dynamic social systems.

Critical realism postulates three domains of being, originally proposed by Bhaskar: the real, the actual, and the empirical [5, p. 19]. From the standpoint of financial security, it is insufficient merely to observe the empirical (for example, the dynamics of market indicators or declared state policy priorities) or the actual (partially observable – such as financial expectations or M&A transactions) manifestations of financial reality. It is necessary to penetrate the real domain in order to uncover the hidden institutions and causal mechanisms that generate wholly or partially observable financial phenomena.

Such ontological stratification determines the emergent nature of reality – the properties of the whole are not reducible to the sum of its parts [9, p. 95]. This implies that the financial security of the state represents a synergy arising from the interaction of the economic, political, social, cultural, and psychological dimensions of public life. Consequently, managing financial security solely through the control of financial resources and monetary flows is impossible; it also requires consideration and direction of political decisions, social norms, and market behaviour.

Another cornerstone of critical realism is the recognition of the object as an open, dynamic, and historically constituted system, within which numerous causal mechanisms coexist and continuously interact, producing temporary stability that is repeatedly transformed by new changes [5, p. 22-23; 7, p. 324]. In this regard, critical realism challenges mainstream positivist approaches, which often depict financial reality as fixed within a convenient state of "constant conjunctions". This implies that an effective management system must be highly adaptive and account for the existing and potential degrees of uncertainty, irregularity, and unpredictability of significant events.

In constructing such a system, it is also essential to identify and analyse the constraints imposed upon it. In the context of a state's financial security, these constraints encompass not only material (resource-based) limitations but also fundamental barriers that may restrict the system's effectiveness due to the inherent impossibility of achieving objectives through inappropriate methods or instruments.

Based on the foregoing, it is reasonable to propose an original system for managing the state's financial security which, unlike previous approaches, is fully integrated into the theoretical and methodological framework of critical realism and incorporates the author's concept of the axio-institutional nature of financial security. The proposed representation in its general form consists of modules that are traditional for the systemic approach: the input interval, the system itself, the output interval, and feedback. In this context, the inputs comprise economic, political, social, cultural, scientific, and other aspects of societal life that formalise the data, signals, and resources of the external environment and transmit them into the internal environment of the management system for direct processing.

Among the main components of the input interval, it is reasonable to consider: the current stage of the economic cycle, the present state of the global economy, existing geopolitical risks, the nature of public sentiment, demographic and environmental conditions (both within the state and in neighbouring regions), available technologies and innovations, the national cultural code, as well as the prevailing philosophical paradigm.

The internal environment is represented by the interrelated components of the system of state financial security management, the central element of which is the overall objective – ensuring financial security, that is, achieving a desired (or adequate) level of solidarity, recognition, dissemination, and protection of objective financial values. From this perspective, the subject matter of state financial security management is the complex of social relations within the financial sphere.

Since influence upon the subject of management can be exerted only through the impact on the carriers of the respective relations, it is reasonable to analyse the object structure of the state financial security management system, which, in accordance with the postulates of critical realism, is represented by numerous manifestations of a stratified financial reality (see Fig. 1).

Based on the representation shown in Fig. 1, at the empirical level (that which is observed or perceived) are located the explicit goals of macro-financial policies, statistically measurable macroeconomic and financial indicators, as well as the current legislation and formalised standards (international, market, sectoral, and technical). The objects of management at this level simultaneously act as both causal and resultant variables of the system's functioning, as they can be precisely recorded and relatively objectively evaluated not only by the management actors, but also by other interested agents both within and outside the system.

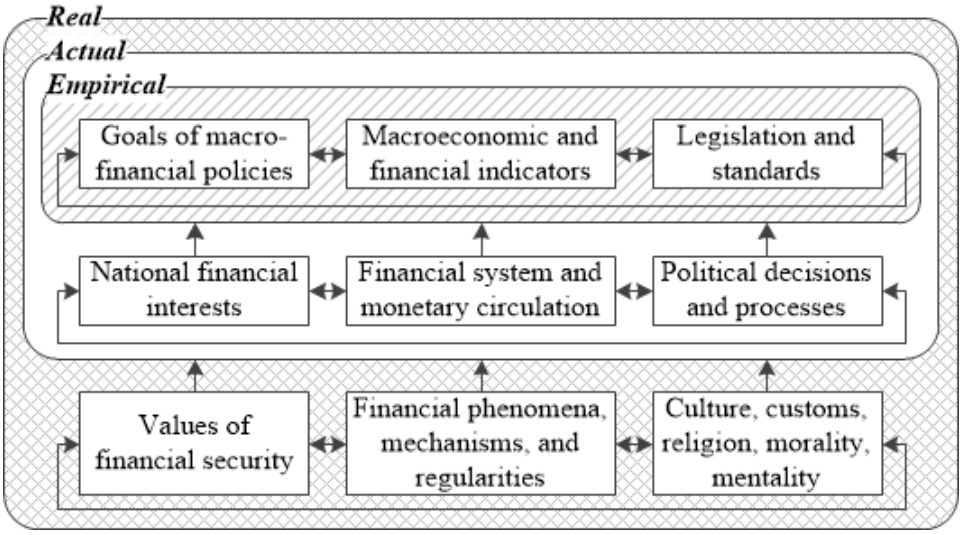


Figure 1. Structure of the objects of state financial security management according to the methodology of critical realism

Source: compiled by the author

At the actual level lie the phenomena that emerge as the outcomes of the activation of the deeper structures of financial reality: national financial interests, the financial system and its constituent elements, monetary circulation in the unity of its forms, and political decisions and processes concerning the financial dimension of existence. A distinctive feature of the management objects at this level is the fragmentary manifestation of their essence, which, on the one hand, precludes the empirical comprehension of their complete nature, and on the other hand, opens up a space for scientific inquiry. The semi-transparency of the elements belonging to the actual level of reality creates the illusion that it is expedient to direct the entire management toolkit towards this class of objects, due to their temporal recurrence, which fits within the positivist worldview of empirically proving stable regularities.

Hence, the key distinction of management grounded in the principles of critical realism lies in the recognition of the genuine depth at which the motives, stimuli, causal relationships, mechanisms, and driving forces of financial existence are embedded – namely, at the real level. It is worth agreeing with the interpretation provided by B. Alexander [1] regarding the interconnection of levels in the context of management: empirical management relies on knowledge of how the object of management is perceived; actual management relies on knowledge of what the object truly is; whereas realistic management relies on knowledge of the essence and causes underlying the existence of the object of management.

Accordingly, at the real level are situated the values of financial security, financial phenomena, mechanisms, and regularities, as well as a set of informal institutions that define the genuine driving forces of financial behaviour: culture, customs, religion, morality, and mentality. The effective provision of state financial security thus consists in creating such organisational and economic conditions under which managerial impulses are able to penetrate this level of financial existence, with the purpose of identifying, activating, and purposefully adjusting the deep mechanisms of social relations within the financial sphere.

The above considerations – in the context of defining the purpose, subject, and objects – provide grounds for identifying the functions of state financial security management, since functions reflect the profound properties of the essence of an economic category and evolve with changes in its nature. Despite the evident importance of a clear classification of measures for managing the financial security of the state according to their respective functions, this issue remains rather fragmentarily reflected in the academic literature.

Therefore, it is appropriate to propose an author's classification of functions of state financial security management, which combines the principles of the classical understanding of organisational management according to A. Fayol with the specific features of ensuring financial security. The full scope of functions should be divided into general (those inherent in the management of any financial or economic phenomenon, process, or institution) and specific (those that determine the peculiarities of managing the financial security of the state).

The general functions may reasonably include the five classical ones: planning, organisation, coordination, motivation, and control. The specific functions should additionally be structured according to the stages of financial security management, distinguishing among: protective functions (including detection, prevention, intervention, sanction, and communication); restorative functions (comprising rehabilitation, reconstruction, repatriation, compensation, and substitution); and consolidating functions (such as stimulation, harmonisation, integration, methodological development, and enlightenment).

Important components of the management system are the subsystems that support and ensure the implementation of the principles, functions, regimes, and methods of state financial security management, thereby contributing to the achievement of the overall goal of the entire system. It is appropriate to agree with the statement that another significant purpose of such subsystems lies in stimulating compliance among economic agents at all levels – industries, sectors, individual enterprises, and citizens –

with the prescriptions of authorised bodies regarding the assurance of the state's financial security [2, p. 52]. In other words, these subsystems contribute to the formation and development of regulatory compliance among the actors of social relations in the financial sphere, both those belonging to and those outside the category of management subjects mentioned earlier.

The information support subsystem mediates the communication flows between management actors and between them and the external environment. The scientific support subsystem is responsible for the development and implementation of sound approaches, methodologies, and tools for financial security management. The institutional support subsystem, the role and structure of which have already been described in detail, complements the risk management subsystem, which is an essential element of any management system, as both controlling and controlled components operate under the constant influence of internal and external uncertainty factors.

Accordingly, risk management, implemented through the stages of context establishment, identification, analysis, evaluation, treatment, monitoring, and review (in accordance with ISO 31000:2018, updated in 2023), creates appropriate conditions for reducing managerial risks to an acceptable level. Finally, the resource support subsystem accumulates and supplies the state financial security management system with the necessary resources: material, financial, human, informational, temporal, intellectual, and technological, among others.

The functioning of the management system generates results concentrated within the output interval, representing external effects that simultaneously influence the system itself, its subsystems, and, through feedback, the components of the input interval. In the case of state financial security, such results are expressed in concrete manifestations of solidarity, recognition, dissemination, and protection of objective values within the context of a historically established open socio-economic reality.

These values may reasonably include financial sovereignty, fiscal capacity, monetary stability, international liquidity, infrastructural reliability, resource sufficiency, and financial inclusion. In accordance with the postulates of critical realism, this list cannot be considered exhaustive, as the aforementioned values represent only certain manifestations of the real level of financial existence, and thus alternative manifestations may logically emerge under different historical and socio-economic conditions.

This provides a well-founded basis for asserting that the central problem of the doctrine of state financial security management lies in identifying the causal relationships between managerial measures and the functioning of the underlying mechanisms of financial reality.

The system of state financial security management would not be complete without feedback, which mediates the meta-functional linkage of the input and output intervals with the internal environment – in other words, it transmits not only the results of the management system's operation but also its general and specific adequacy, limitations, and optimisation outcomes. Through the stages of monitoring, analysis, evaluation, reporting, communication, and correction, the management system is able to receive adjusted input flows with the aim of transforming them more effectively in the course of its operation.

Conclusions. Unlike positivism or interpretivism, which limit analysis to observable or subjective dimensions of financial phenomena, critical realism reveals the stratified nature of financial reality and focuses on identifying hidden causal mechanisms underlying economic and institutional processes. Financial security must be understood as an emergent property of the interaction between economic, political, social, and cultural structures. Accordingly, the management of financial security requires an adaptive, multi-level system capable of addressing not only empirical indicators but also the deep, value-based and institutional determinants of financial behaviour. The proposed critical realist model integrates traditional systemic components – inputs, internal environment, outputs, and feedback – into a dynamic structure guided by both general and specific management functions. It conceptualises financial security through key values such as sovereignty, fiscal capacity, monetary stability, international liquidity, and inclusion, while recognising their historical variability. Ultimately, it provides an epistemologically coherent and ontologically grounded framework that enhances the explanatory and predictive capacity of financial security management in complex, open social systems.

References:

1. Alexander, B. (1-5 July, 2013) Design of a Socio-technical Change Management Process: A Critical Realist Perspective. *International Conference on Engineering Education and Research* : Conference Proceedings, Marrakesh. Available at: https://surl.li/vpessb.

2. Balabanyts, A. V. et al. (2020) *Upravlinnia finansovo-ekonomichnoiu bezpekoiu derzhavy ta shliakhy zapobihannia zovnishnim i vnutrishnim zahrozam: monohrafiia* [Managing the financial and economic security of the state and ways to prevent external and internal threats: monograph]. Mariupol: MDU, 223 p. (in Ukrainian)

3. Clark T. et al. (2021) Bryman's Social Research Methods / Oxford: Oxford University Press, 704 p.

4. Elder-Vass, D. (2022) Pragmatism, critical realism and the study of value. *Journal of Critical Realism*. Vol. 21. No. 3. P. 261–287.

5. Lee F. S. & Cronin B. (eds.) (2016) Handbook of Research Methods and Applications in Heterodox Economics. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 640 p.

6. Lagoarde-Segot, T. (2019) Sustainable finance. A critical realist perspective. *Research in International Business and Finance*. Vol. 47. P. 1–9.

7. Lawani, A. (2020) Critical realism: what you should know and how to apply it. *Qualitative Research Journal.* No. 21 (3). P. 320–333.

8. Mingers, J. (2006) Realising Systems Thinking: Knowledge and Action in Management Science. Luxembourg: Springer Science & Business Media, 312 p.

9. Mukumbang, F. C. (2023) Retroductive Theorizing: A Contribution of Critical Realism to Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*. Vol. 17 (1). P. 93–114.

10. Poltorak, A. S., Zaiko, A. O. (2018) Metodolohichni zasady systematyzatsii finansovoi bezpeky derzhavy [Methodological principles of the state's financial security systematization]. *Agrosvit*, vol. 21, pp. 65–71.

11. Schinckus, C. (20150 Positivism in finance and its implication for the diversification finance research: Diversifying finance research: From financialization to sustainability. *International Review of Financial Analysis*. Vol. 40. P. 103–106.

12. Shtantsel, S. E. (2024) Finansova bezpeka derzhavy yak obiekt publichnoho upravlinnia: teoretychni ta metodolohichni pidkhody [Financial security of the state as an object of public administration: theoretical and methodological approaches]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, vol. 13, pp. 193–199.

13. Zaichko, I., Biloshkurska, N. (2021) Normatyvno-pravove ta metodychne pidgruntia vyznachennia rivnia zabezpechennia i rehuliuvannia finansovoi bezpeky pidpryiemstv ta derzhavy [Regulatory legal and methodological basis of determining the level of security and regulation of financial security of enterprises and states]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, vol. 34, Available at: https://surl.li/llcssi (accessed October 9, 2025).

Список використаних джерел:

1. Alexander, B. Design of a Socio-technical Change Management Process: A Critical Realist Perspective. *International Conference on Engineering Education and Research* : Conference Proceedings, Marrakesh, 1-5 July, 2013. URL: https://surl.li/vpessb

2. Управління фінансово-економічною безпекою держави та шляхи запобігання зовнішнім і внутрішнім загрозам: монографія / А.В. Балабаниць та ін. Маріуполь : МДУ, 2020. 223 с.

3. Bryman's Social Research Methods / T. Clark et al. Oxford: Oxford University Press, 2021. 704 p.

4. Elder-Vass, D. Pragmatism, critical realism and the study of value. *Journal of Critical Realism*. 2022. Vol. 21. No. 3. P. 261–287.

5. Handbook of Research Methods and Applications in Heterodox Economics. Ed. F. S. Lee & B. Cronin. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2016. 640 p.

6. Lagoarde-Segot, T. Sustainable finance. A critical realist perspective. *Research in International Business and Finance*. 2019. Vol. 47. P. 1–9.

7. Lawani, A. Critical realism: what you should know and how to apply it. *Qualitative Research Journal*. 2020. No. 21 (3). P. 320–333.

8. Mingers, J. Realising Systems Thinking: Knowledge and Action in Management Science. Luxembourg: Springer Science & Business Media, 2006. 312 p.

9. Mukumbang, F. C. Retroductive Theorizing: A Contribution of Critical Realism to Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research.* 2023. Vol. 17 (1). P. 93–114.

10. Полторак А. С., Зайко А. О. Методологічні засади систематизації фінансової безпеки держави. *Агросвіт*. 2018. № 21. С. 65–71.

11. Schinckus, C. Positivism in finance and its implication for the diversification finance research: Diversifying finance research: From financialization to sustainability. *International Review of Financial Analysis*. 2015. Vol. 40. P. 103–106.

12. Штанцель С. Е. Фінансова безпека держави як об'єкт публічного управління: теоретичні та методологічні підходи. *Інвестиції: практика та досвід.* 2024. № 13. С. 193–199.

13. Заїчко І., Білошкурська Н. Нормативно-правове та методичне підґрунтя визначення рівня забезпечення і регулювання фінансової безпеки підприємств та держави. *Економіка та суспільство*. 2021. № 34. URL: https://surl.li/llcssi

Стаття надійшла: 15.10.2025
Стаття прийнята: 07.11.2025
Стаття опублікована: 27.11.2025

ЗМІСТ

Володимир Бодаковський, Ольга Рудик, Сергій Яворовський
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ
МІЖ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ ТА ФІНАНСОВИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ
СУБ'ЄКТІВ ЕКОНОМІКИ..... **3**

Oksana Hordei, Sofiia Novytska, Tetiana Savchuk, Anastasiia Prokopchuk
ADAPTIVE MODELS AND MECHANISMS
OF ENTREPRENEURIAL'S PROJECT FINANCING ACTIVITIES
IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF MILITARY UNCERTAINTY..... **9**

Надія Давиденко, Галина Скрипник, Анна Бондаренко
ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТУ ЗЕЛЕНОДОЛЬСЬКОЇ ГРОМАДИ
В УМОВАХ ВОЄНОГО СТАНУ..... **15**

Оксана Драган, Вікторія Зубченко, Катерина Ткаченко, Сергій Мельник
ІННОВАЦІЙНІ БАНКІВСЬКІ ПРОДУКТИ
ЯК ІНСТРУМЕНТ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО МАРКЕТИНГУ АГРОСЕКТОРУ..... **22**

Катерина Карачарова, Олександр Зарубін
ОСОБЛИВОСТІ ОПОДАТКУВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
В УКРАЇНІ: ВИКЛИКИ, ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ..... **29**

Volodymyr Kovalenko
THE IMPACT OF FINTECH INNOVATIONS ON THE TRANSFORMATION
OF MODERN PAYMENT SYSTEMS..... **34**

Марина Кругла, Людмила Лежненко
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОБЛІКОВОЇ ПОЛІТИКИ ЩОДО ВИПЛАТ ПРАЦІВНИКАМ
ЗА ВИМОГАМИ НП(С)БО 26 ТА МСБО (IAS) 19..... **40**

Olena Novytska, Valentyna Bykhovchenko, Olena Alekhina, Anastasia Petrenko
ADAPTATION OF THE EUROPEAN MODEL
OF CYBERSECURITY FUNDING IN UKRAINE..... **47**

Соломія Огінок-Копильчак, Андрій Лесюк
ХАРАКТЕРИСТИКА ТА КРИТЕРІЇ ВИБОРУ ПРОГРАМНИХ ІНСТРУМЕНТІВ
«ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ» НА ПІДПРИЄМСТВАХ..... **53**

Богдан Пацай, Вікторія Дробот
ЕКОНОМІКО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ
РОЗВИТКУ ВИНОРОБНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ..... **60**

Людмила Петренко, Владислав Ніжегородцев
ПРОГРАМНІ РІШЕННЯ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНФІДЕНЦІЙНОСТІ
В ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЯХ..... **67**

Віталій Случак
ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ВИТРАТ:
СУТНІСТЬ ТА СТРУКТУРА..... **73**

Sergii Sheludko
CRITICAL REALISM AS A METHODOLOGICAL FRAMEWORK
FOR MANAGING THE FINANCIAL SECURITY OF THE STATE..... **78**

CONTENTS

Volodymyr Bodakovskyy, Olga Rudyk, Sergii Yavorovskyi
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASSESSMENT
OF THE INTERRELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL RISKS
AND FINANCIAL SECURITY OF ECONOMIC ENTITIES..... **3**

Oksana Hordei, Sofiia Novytska, Tetiana Savchuk, Anastasiia Prokopchuk
ADAPTIVE MODELS AND MECHANISMS
OF ENTREPRENEURIAL'S PROJECT FINANCING ACTIVITIES
IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF MILITARY UNCERTAINTY..... **9**

Nadiia Davydenko, Halyna Skrypnyk, Anna Bondarenko
FORMATION OF THE BUDGET OF THE ZELENODOL COMMUNITY
IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW..... **15**

Oksana Drahan, Viktoriia Zubchenko, Kateryna Tkachenko, Serhii Melnyk
INNOVATIVE BANKING PRODUCTS AS A TOOL
FOR TERRITORIAL MARKETING OF THE AGRICULTURAL SECTOR..... **22**

Kateryna Karacharova, Oleksandr Zarubin
PECULIARITIES OF TAXATION UNDER MARTIAL LAW IN UKRAINE:
CHALLENGES, TRANSFORMATIONS, AND PROSPECTS..... **29**

Volodymyr Kovalenko
THE IMPACT OF FINTECH INNOVATIONS ON THE TRANSFORMATION
OF MODERN PAYMENT SYSTEMS..... **34**

Maryna Kruhla, Liudmyla Lezhnenko
METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF ACCOUNTING POLICIES REGARDING
PAYMENTS TO EMPLOYEES UNDER THE REQUIREMENTS OF IAS 26 AND IAS 19..... **40**

Olena Novytska, Valentyna Bykhovchenko, Olena Alekhina, Anastasia Petrenko
ADAPTATION OF THE EUROPEAN MODEL
OF CYBERSECURITY FUNDING IN UKRAINE..... **47**

Solomiya Ohinok-Kopylchak, Andrii Lesiuk
CHARACTERISTICS AND CRITERIA FOR SELECTING TIME MANAGEMENT
SOFTWARE TOOLS IN ENTERPRISES..... **53**

Bohdan Patsai, Viktoria Drobot
ECONOMIC AND STATISTICAL ANALYSIS
OF THE DEVELOPMENT OF THE WINE INDUSTRY OF UKRAINE..... **60**

Liudmyla Petrenko, Vladyslav Nizhegorodtsev
SOFTWARE SOLUTIONS FOR ENSURING CONFIDENTIALITY
IN ELECTRONIC COMMUNICATIONS..... **67**

Vitaliy Sluchak
INFORMATION SUPPORT FOR COST ANALYSIS:
ESSENCE AND STRUCTURE..... **73**

Sergii Sheludko
CRITICAL REALISM AS A METHODOLOGICAL FRAMEWORK
FOR MANAGING THE FINANCIAL SECURITY OF THE STATE..... **78**

Електронне наукове видання

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ДЕРЖАВНОГО ПОДАТКОВОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Випуск 2, 2025

Засновано у 2009 році
Засновник: Державний податковий університет

Періодичність видання: 2 рази на рік

Українською та англійською мовами

Відповідальний секретар: *Людмила Діденко*
Технічний редактор: *Юлія Войтюк*

Засновник видання:
Державний податковий університет
вул. Університетська, 31, м. Ірпінь, Київська область, 08205
Телефон: +38 (050) 050 2013
E-mail: aval@helvetica.ua