

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці II

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Науковий журнал

Випуск 12

Берегове 2026

«Acta Academiae Beregsasiensis. Economics» засновано у листопаді 2021 р. та видається за рішенням Вченої ради Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II.

Науковий журнал виходить два-чотири рази на рік.

Видання включено до «Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» **Категорії «Б»**, наказом Міністерства освіти і науки України № 768 від 20.06.2023 р.

Рекомендовано до видання у друкованій та електронній формі (PDF) Вченою радою Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II (протокол №3 від 31.03.2026 р.)

Редакційна колегія:

Головний редактор – **Бачо Роберт**, д.е.н., професор, завідувач кафедри обліку і аудиту, Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II, Україна;

Перший заступник головного редактора – **Пойда-Носик Ніна**, д.е.н., професор, професор кафедри обліку і аудиту, Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II, Україна;

Заступник головного редактора, відповідальний редактор – **Макарович Вікторія**, д.е.н., доцент, професор кафедри обліку і аудиту, Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II, Україна;

Заступник головного редактора, відповідальний секретар – **Лоскоріх Габрієлла**, доктор філософії з обліку і оподаткування, доцент, заступник завідувача кафедри обліку і аудиту, Закарпатського угорського університету імені Ференца Ракоці II, Україна.

Члени редакційної колегії:

Ганусич Вероніка – к.е.н., доц., доцент кафедри обліку і аудиту, Університет Ракоці, Україна; **Бондарук Таїсія** – д.е.н., проф., заслужений економіст України, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Національна академія статистики, обліку та аудиту, Україна; **Вдовенко Наталія** – д.е.н., проф., завідувач кафедри глобальної економіки, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна; **Внукова Наталія** – д.е.н., проф., заслужений економіст України, професор кафедри міжнародної торгівлі, митної справи та фінансових технологій, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Україна; **Живко Зінаїда** – д.е.н., проф., професор кафедри менеджменту авіаційної діяльності, Українська державна льотна академія, Україна; **Завербний Андрій** – д.е.н., проф., професор кафедри зовнішньоекономічної та митної діяльності, Національний університет «Львівська політехніка», Україна; **Коваленко Юлія** – д.е.н., проф., завідувач кафедри фінансів, обліку та оподаткування, Державне некомерційне підприємство «Державний університет «Київський авіаційний інститут», Україна; **Філіппов Володимир** – д.е.н., проф., професор кафедри менеджменту, Національний університет «Одеська політехніка», Україна; **Новіченко Людмила** – к.е.н., доц., доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування, Національна академія статистики, обліку та аудиту, Україна; **Дунай Анна** – доктор філософії з галузі економіки, проф., Докторська школа бізнесу та адміністрування, Університет Яноша Наймана, Угорщина; **Ілеш Балінт Чобо** – к.е.н., проф., Докторська школа бізнесу та адміністрування, Університет Яноша Наймана, Угорщина; **Махова Рената** – габілітований доктор наук з галузі економіки, доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту, Університет Й. Шельє, Словачка Республіка; **Петі Мартон** – доктор наук з галузі регіоналістики, віце-президент, Національний інститут стратегічних досліджень Угорщини; доцент Інституту соціальних наук, Університет Паннонії, Угорщина; **Сас Лебеніте** – доктор наук з галузі економіки, проф., проректор, Клузький університет імені Бабеша-Бойяї, Румунія; **Сухані Ладіслав** – габілітований доктор наук з менеджменту, доцент, завідувач кафедри економіки та менеджменту державного управління, Університет Павла Йозефа Шафарика в Кошице, Словачка Республіка; **Феньєш Вероніка** – габілітований доктор наук з галузі економіки, професор, декан економічного факультету, Дебреценський університет, Угорщина; **Чай Чінг Тан** – доктор філософії з бізнес адміністрування, професор, професор Міжнародного коледжу, Національний інститут розвитку та організації, Таїланд.

УДК 330

A19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics : наук. журн. / редкол. : Р. Бачо, Н. Пойда-Носик, В. Макарович; Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці II. Берегове, 2026. Вип. 12 (2026). 414 с. Текст укр., англ., угор.

Науковий журнал «Acta Academiae Beregsasiensis. Economics» розрахований на науковців, докторантів, аспірантів, практиків та широкого кола читачів, які цікавляться проблематикою в галузі економічних наук. Статті публікуються на умовах міжнародної ліцензії [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Публікація видання здійснюється за сприяння Інституту стратегічних досліджень Угорщини.

Суб'єкт у сфері друкованих медіа з присвоєнням ідентифікатора «R30-05814»

в державному Реєстрі суб'єктів у сфері медіа: Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення №507 (протокол №7 від «13» березня 2025 року) і №2657 (протокол №26 від «04» грудня 2025 року)

Засновник наукового журналу:

Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці II

Адреса: пл. Кошута, буд. 6, м. Берегове (пн) Закарпатської обл., 90202

Офіційний сайт наукового журналу:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>



ISSN 2786-6734 (Print)

ISSN 2786-6742 (Online)

NEMZETSTRATÉGIAI KUTATÓINTÉZET

© Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці II, 2026

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Tudományos folyóirat

12. szám

Beregszász 2026

Az „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” című tudományos folyóirat 2021-ben lett alapítva, és a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem Tudományos Tanácsának határozata alapján jelenik meg.

A tudományos folyóirat évente kétszer-négyszer jelenik meg.

A Folyóirat az Ukrán Oktatási és Tudományos Minisztérium 2023. június 20-án kelt 768. számú rendelete alapján „B” kategóriás folyóiratnak minősül, melyben publikálhatóak az ukrainai fokozatszerzéshez szükséges tudományos eredmények.

Nyomtatott és elektronikus formában (PDF-fájlformátumban) történő kiadásra javasolta

a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem Tudományos Tanácsa (2026. március 23-i 3. sz. jegyzőkönyv)

Szerkesztőbizottság:

Főszerkesztő – Prof. Dr. Bacsó Róbert, gazdaságtudományok doktora, professzor, Számvitel és Auditálás Tanszék vezetője, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem, Ukrajna;

Általános főszerkesztő-helyettes – Prof. Dr. Pojda-Noszik Nina, gazdaságtudományok doktora, professzor, Számvitel és Auditálás Tanszék professzora, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem, Ukrajna;

Főszerkesztő-helyettes, felelős szerkesztő – Dr. Makarovics Viktória, gazdaságtudományok doktora, egyetemi docens, Számvitel és Auditálás Tanszék professzora, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem, Ukrajna;

Főszerkesztő-helyettes, felelős titkár – dr. Loszkorih Gabriella, PhD, egyetemi docens, Számvitel és Auditálás Tanszék tanszékvezető-helyettese, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem, Ukrajna.

Szerkesztőbizottság:

dr. Hanuszics Veronika – gazdaságtudományok kandidátusa, egyetemi docens, Számvitel és Auditálás Tanszék docense, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem, Ukrajna; **Prof. Dr. Bondárjuk Tajiszija** – gazdaságtudományok doktora, professzor, Ukrajna érdemesült közgazdásza, Pénzügyek, Bank és Biztosítás Tanszék vezetője, Nemzeti Statisztikai, Számviteli és Auditálási Akadémia, Ukrajna; **Prof. Dr. Vdovenko Natália** – közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, Globális Közgazdaság Tanszék vezetője, Ukrajna Nemzeti Bioerőforrás- és Termésetgazdálkodási Egyetem, Ukrajna; **Prof. Dr. Vnuikova Natália** – gazdaságtudományok doktora, professzor, Ukrajna érdemesült közgazdásza, Nemzetközi Kereskedelem, Vámügy és Pénzügyi Technológiák Tanszékének professzora, Szemen Kuznyec Harkovi Nemzeti Gazdaságtudományi Egyetem, Ukrajna; **Prof. Dr. Zivko Zinaida** – gazdaságtudományok doktora, professzor, Légiközlekedés-irányítás Tanszék professzora, Ukrán Állami Repülési Akadémia; Ukrajna;

Prof. Dr. Záverbnij András – gazdaságtudományok doktora, professzor, Külgazdasági és Vámtévékenység Tanszék professzora, Lembergi Nemzeti Műszaki Egyetem, Ukrajna; **Prof. Dr. Kovalenko Julia** – gazdaságtudományok doktora, professzor, Pénzügy, Számvitel és Adóügy Tanszék vezetője, Állami Nonprofit Vállalat „Állami Egyetem „Kijevi Repülési Intézet”, Ukrajna; **Prof. Dr. Filippov Volodimir** – gazdaságtudományok doktora, professzor, Menedzsment Tanszék professzora, Odesszai Nemzeti Műszaki Egyetem, Ukrajna; **dr. Novicsenko Ljudmila** – gazdaságtudományok kandidátusa, egyetemi docens, Számvitel, Auditálás és Adózás Tanszék docense, Nemzeti Statisztikai, Számviteli és Auditálási Akadémia, Ukrajna; **Törőné Dr. habil. Dunay Anna** – PhD, egyetemi tanár, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Neumann János Egyetem, Magyarország; **Prof. Dr. Illés Bálint Csaba** – PhD, egyetemi tanár, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Neumann János Egyetem, Magyarország; **Dr. habil. Ing. Machová Renáta** – PhD, egyetemi docens, Gazdaságtudományi és Menedzsment Tanszék docense, Selye János Egyetem, Szlovákia; **Dr. Péti Márton** – PhD, Nemzetstratégiai Kutatóintézet, elnökhelyettes; Társadalomtudományi Intézet docense, Pannon Egyetem, Magyarország; **Szász Levente** – PhD, egyetemi tanár, rektorhelyettes, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Románia; **Dr. habil. Suhányi Ladislav** – PhD, egyetemi docens, Közgazdaságtan és Közigazgatás-menedzsment Tanszék vezetője, Kassai Pavol Jozef Sáfárik Egyetem, Szlovákia; **Dr. habil. Fenyves Veronika** – PhD, egyetemi tanár, Gazdaságtudományi Kar dékánja, Debreceni Egyetem, Magyarország; **Dr. prof. Chai Ching Tan** – PhD, professzor, Nemzetközi Főiskola professzora, Fejlesztési és Szervezési Nemzeti Intézet, Thaiföld.

ETO 330

A19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics: tudományos folyóirat / szerk.: R. Bacsó, N. Pojda-Noszik, V. Makarovics. II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem. Beregszász, 2025. 12. szám (2026). 414 o.

Az „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” című tudományos folyóiratban a doktoranduszok, posztgraduális hallgatók, kutatók és gyakorlati szakemberek tudományos kutatásait tesszük közzé. A tanulmányok [Creative Commons Attribution 4.0](#) c. nemzetközi licence alapján jelennek meg.

Az „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” megjelenésében együttműködő partner volt a Nemzetstratégiai Kutatóintézet.

A médiaszolgáltatók állami nyilvántartásában „R30-05814” azonosítóval rendelkező nyomtatott sajtó területén működő média (tudományos folyóirat): Ukrajna Nemzeti Televíziós és Rádiós Műsorszolgáltatási Tanácsának 507. számú határozata (2025. március 13., 7. számú jegyzőkönyv) és 2657. számú határozata (2025. december 04., 26. számú jegyzőkönyv)

Tudományos folyóirat alapítója:

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem

Cím: 90202, Kárpátalja, Beregszász, Kossuth tér 6.

A tudományos folyóirat hivatalos honlapja:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>



NEMZETSTRATÉGIAI KUTATÓINTÉZET

ISSN 2786-6734 (Print)

ISSN 2786-6742 (Online)

© II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem, 2026

ISSN 2786-6734; eISSN 2786-6742

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Scientific journal

Volume 12

Berehove 2026



Acta Academiae Beregsasiensis. Economics was founded in November, 2021 and is published by the decision of the Academic Council of the Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University.

The scientific journal is published two-four times a year.

The **journal** is included in Category "B" according to the "**List of scientific professional editions of Ukraine**, in which the results of dissertations for the degree of Doctor of Science and Ph.D. can be published",

by order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 768 dated 20.06.2023.

Recommended for publication in printed and electronic form (PDF file format) by the Academic Council of the Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University (protocol No. 3 dated March 23, 2026)

Editorial board:

Editor-in-Chief – *Robert Bacho*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Accounting and Auditing, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Ukraine;

First Deputy Editor-in-Chief – *Nina Poyda-Nosyk*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Accounting and Auditing, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Ukraine;

Deputy Editor-in-Chief, managing Editor – *Viktoriiia Makarovych*, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor at the Department of Accounting and Auditing, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Ukraine;

Deputy Editor-in-Chief, responsible secretary – *Gabriella Loskorikh*, PhD in Accounting and Taxation, Deputy Head of the Accounting and Auditing Department, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Ukraine.

Editorial Board Members:

Veronika Hanusych - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Accounting and Auditing, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, Ukraine; *Taisiia Bondaruk* - Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Finance, Banking and Insurance, National Academy of Statistics, Accounting and Audit, Ukraine; *Nataliia Vdovenko* - Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Global Economy, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine; *Nataliia Vnukova* - Doctor of Economic Sciences, Professor, Honored Economist of Ukraine, Professor of the Department of International Trade, Customs and Financial Technologies, Symon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine; *Zinaida Zhyvko* - Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Management Ukrainian State Flight Academy, Ukraine; *Andrii Zaverbnyj* - Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Foreign Trade and Customs of the Lviv Polytechnic National University, Ukraine; *Yuliia Kovalenko* - Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Finance, Accounting and Taxation, State Non-Profit Enterprise "State University "Kyiv Aviation Institute", Ukraine; *Volodymyr Filippov* - Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Management, Odesa Polytechnic National University, Ukraine; *Liudmyla Novichenko* - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Accounting, Auditing and Taxation, National Academy of Statistics, Accounting and Audit, Ukraine; *Anna Dumay* - Doctor of Philosophy in Economics, Professor, John von Neumann University, Hungary; *Bálint Csaba Illés* - Candidate of Sciences in Economics, Professor, John von Neumann University, Hungary; *Renata Machova* - Habilitated Doctor of Sciences in Economics, Associate Professor, Associate Professor at Department of Economics and Management, J. Selye University, Slovak Republic; *Peti Marton* - Doctor of Philosophy, vice-president, Research Institute for National Strategy, Hungary; Associate Professor at Institute of Social Sciences, University of Pannonia, Hungary; *Levente Szász* - Doctor in Management, Professor, Vice Rector, Babeş-Bolyai University, Romania; *Suhányi Ladislav* - Habilitated Doctor of Management, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Management of Public Administration, Pavol Jozef Šafárik University in Košice, Slovak Republic; *Veronika Fenyves* - Habilitated Doctor of Sciences in Economics, dean of Economics and Business Faculty, University of Debrecen, Hungary; *Chai Ching Tan* - Ph.D. in Business Administration, Professor, Professor at International College, National Institute of Development and Organization, Thailand.

UDC 330

A19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics: scientific journal / editor.: R. Bacho, N. Poyda-Nosyk, V. Makarovych. Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University. Berehove, 2026. Vol. 12 (2026) 414 p. Text Ukrainian, English, Hungarian.

Scientific journal "Acta Academiae Beregsasiensis. Economics" intended for scientists, doctoral students, post-graduate students, practitioners and a wide range of readers who are interested in issues in the field of economic sciences. Articles are published under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) International License.

Publication of the scientific journal "Acta Academiae Beregsasiensis. Economics" is carried out with the assistance of the Research Institute for National Strategy.

An entity in the field of print media with the identifier "R30-05814" in the state Register of Media Entities: Decision No. 507 (record No. 7 of March 13, 2025) and Decision No. 2657 (record No. 26 of December 04, 2025) made by the National Council of Television and Radio Broadcasting of Ukraine

The founder of the scientific journal is

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University.

Correspondence address: Kossuth sq. 6, 90202, Transcarpathia, Berehove

The official website of the scientific journal:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>



NEMZETSTRATÉGIAI KUTATÓINTÉZET

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

© Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian University, 2026



ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. ЕКОНОМІКА ТА МЕНЕДЖМЕНТ

Грідін О., Заїка С., Нагаєв В. HR-аналітика як інструмент розвитку управлінських компетентностей у системі управління персоналом в умовах війни	13
Задворних С., Мартьянов Д. Наслідки застосування технологій Big Data для стійкості фінансових установ	29
Зачосова Н. Мотивація та менторство у стратегії гармонізації HR-менеджменту: переваги для підприємств на ринку праці	45
Коптєва Г. Цифрові HR-платформи як інструмент управління продуктивністю крос-функціональних команд в умовах гібридної зайнятості	59
Кушнір Т. Аналіз ринку електричного устаткування України	73
Кушніренко О. Вплив торговельної політики США на розвиток машинобудування в Україні	88
Лігоненко Л. Державні політики сприяння розвитку культурних та креативних індустрій: світовий досвід та українські реалії	102
Ляшенко О., Дем'янюк О. Моделювання переговорного процесу Україна–ЄС щодо механізму вуглецевого коригування на кордоні: застосування торгової моделі Рубінштейна	121
Пукала Р., Внукова Н., Неізнестна О. Інноваційні підходи до менеджменту страхової компанії	132
Романовська Н., Романовська Т. Олійножирова галузь України: модель розвитку та експортна орієнтація	148
Хорунжак Н., Гайдук Б. Оптимізація використання обладнання медичних закладів: аналіз, формалізація та моделювання	163

РОЗДІЛ 2. ОБЛІК ТА ФІНАНСИ

Барановський О. Міжнародні фінанси: безпековий вимір	178
Бірюк О. Облікові тригери визнання біологічних активів у системі безпеки підприємства	206
Будник В. Розвиток концепції обліку цифрових активів у сучасному економічному середовищі	222
Жиглей І., Легенчук С. Імплементация концепції КІК та стандартів BEPS в Україні: історичний аналіз та обліково-податкові аспекти	234
Журавльова І. Оцінювання застосування штучного інтелекту в фінансовій сфері в умовах стратегічної невизначеності	255
Костякова А. Інтеграція ESG-звітності у стратегічний управлінський облік: концептуальна трансформація Balanced Scorecard	272
Лоскоріх Г., Потокі Г., Перчі О. Податковий аналіз як чинник прийняття фінансових рішень і сталості бюджетних суб'єктів (на прикладі Берегівської територіальної громади)	285
Малатджі С., Нгвакве К. Аналіз впливу методів калькулювання екологічного управлінського обліку на рівень енергоспоживання у виробничих компаніях Південно-Африканської Республіки.	301
Недільська Л., Гайдучок Т., Сус Л. Фінансові рішення в умовах невизначеності: біхевіористичний підхід	316
Сахно Л. Інноваційна еволюція платіжних банківських систем України в умовах цифрової економіки	331
Татарінов О. Система мотивації персоналу в контексті бюджетування: концептуальні підходи та практичні рішення	350
Тимошенко А. Сучасні підходи до оподаткування ІТ-бізнесу в умовах глобалізації	361
Федорова О. Теоретико-методологічні засади формування звітності зі сталого розвитку	373
Шімон В., Феньвеш В. Вплив надзвичайного економічного середовища на діяльність малих і середніх підприємств – облікові аспекти у прикордонних регіонах Угорщини та України	393



TARTALOM

1.FEJEZET.

GAZDÁLKODÁS ÉS MENEDZSMENT

Hrigyin O., Zajika Sz., Nahajev V. A HR-analitika mint a vezetői kompetenciák fejlesztésének eszköze a személyzeti menedzsment rendszerében háborús körülmények között	13
Zadvornykh Sz., Martyanov D. A Big Data technológiák alkalmazásának következményei a pénzügyi intézmények stabilitására	29
Zacsoszoza N. Motiváció és mentorálás a HR-menedzsment harmonizációs stratégiájában: előnyök a munkaerőpiacon működő vállalkozások számára	45
Koptyeva H. Digitális HR-platformok mint a keresztfunkcionális csapatok teljesítményének irányítási eszközei hibrid foglalkoztatási körülmények között	59
Kusnir T. Ukrajna villamosberendezés-piacának elemzése	73
Kusnyirenko O. Az amerikai kereskedelempolitika hatása az ukrán gépipar fejlődésére	88
Lihonenko L. A kulturális és kreatív iparágak fejlesztését támogató állami politikák: nemzetközi tapasztalatok és ukrain sajátosságok	102
Lyásenko O., Demjanyuk O. Az Ukrajna és az EU közötti tárgyalási folyamat modellezése a határon alkalmazandó szén-dioxid-kiegyenlítési mechanizmusról: a Rubinstein-alkumodell alkalmazása	121
Pukala R., Vnukova N., Nyeizvesztina O. Innovatív megközelítések a biztosítótársaságok irányításában	132
Romanovszka N., Romanovszka T. Ukrajna olajsziradékipara: fejlődési modell és exportorientáció	148
Horunzsák N., Hajduk B. Az egészségügyi intézmények berendezéseinek használatának optimalizálása: elemzés, formalizálás és modellezés	163

2. FEJEZET. SZÁMVITEL ÉS PÉNZÜGYEK

Baranovszkij O. Nemzetközi pénzügyek: a biztonsági dimenzió	178
Biryuk O. Számviteli kiváltó tényezők a biológiai eszközök vállalati biztonsági rendszerben történő elismeréséhez.	206
Budnik V. A digitális eszközök számviteli koncepciójának fejlődése a mai gazdasági környezetben	222
Zsihlej I., Lehencsuk Sz. A CFC-koncepció és a BEPS-standardok bevezetése Ukrajnában: történeti elemzés és számviteli-adózási aspektusok	234
Zsurávlyová I. A mesterséges intelligencia alkalmazásának értékelése a pénzügyi szektorban stratégiai bizonytalanság körülményei között	255
Koszttyákova A. Az ESG-beszámolás integrálása a stratégiai vezetői számvitelbe: a Balanced Scorecard koncepcionális átalakulása	272
Loszkorih G., Pataki G., Pércsi O. Költségvetési aktorok pénzügyi döntéshozatalát és fenntarthatóságát meghatározó adóelemzés a beregszászi kistérség adóbevételeinek statisztikai alapján	285
Malatji S., Ngwakwe C. A vezetői környezet számviteli kalkulációs módszerek hatásának elemzése a gyártóvállalatok energiafogyasztásának szintjére a Dél-afrikai Köztársaságban	301
Negyilszka L., Hajducsek T., Szusz L. Pénzügyi döntések bizonytalansági környezetben: behaviorista megközelítés	316
Szakhno L. Az ukrán banki fizetési rendszerek innovatív fejlődése a digitális gazdaságban	331
Tatarinov O. A személyzeti motivációs rendszer a költségvetés-tervezés kontextusában: konceptuális megközelítések és gyakorlati megoldások	350
Timosenko A. Modern megközelítések az IT-üzletág adóztatásához a globalizáció körülményei között	361
Fedorova O. A fenntartható fejlődésről szóló jelentés elkészítésének elméleti és módszertani alapjai	373
Simon V., Fenyves V. A rendkívüli gazdasági környezet hatása a kis- és középvállalkozások működésére – számviteli vonatkozások Magyarország és Ukrajna határmenti térségeiben	393



CONTENT

CHAPTER 1. ECONOMICS AND MANAGEMENT

Hridin O., Zaika S., Nagayev V. HR Analytics as a Tool For Developing Managerial Competencies in the Personnel Management System under Wartime Conditions	13
Zadvornyykh S., Martjanov D. Implications of Big Data Technologies for the Resilience of Financial Institutions	29
Zachosova N. The Motivation and Mentoring in the Strategy for Harmonizing HR Management: Advantages for Enterprises in the Labor Market	45
Koptieva H. Digital HR Platforms as a Tool for Cross-Functional Team Performance Management under Hybrid Work Conditions	59
Kushnir T. Analysis of the Ukrainian electrical equipment market	73
Kushnirenko O. The Impact of U.S. Trade Policy on the Development of Mechanical Engineering in Ukraine	88
Ligonenko L. Public Policies for the Development of Cultural and Creative Industries: Global Experience and Ukrainian Realities	102
Liashenko O., Demianiuk O. Modelling the Ukraine–EU Negotiation Process on the Carbon Border Adjustment Mechanism: Application of the Rubinstein Bargaining Model	121
Pukala R., Vnukova N., Nieizviestna O. Innovative Approaches to the Management of Insurance Companies	132
Romanovska N., Romanovska T. Ukraine’s Fats and Oils Industry: Development Model and Export Orientation	148
Khorunzhak N., Haiduk B. Optimization of Medical Equipment Utilization in Healthcare Facilities: Analysis, Formalization, and Modeling	163



CHAPTER 2. ACCOUNTING AND FINANCE

Baranovskyi O. International Finance: A Security Dimension	178
Biriuk O. Accounting Triggers for the Recognition of Biological Assets within the Enterprise Security System	206
Budnyk V. Development of the Digital Asset Accounting Concept in the Modern Economic Environment	222
Zhyhlei I., Lehenchuk S. Implementing of CFC Concept and BEPS Standards in Ukraine: Historical Analysis and Accounting-Tax Aspects	234
Zhuravlova I. Assessing the Application of Artificial Intelligence in the Financial Sector under Strategic Uncertainty	255
Kostyakova A. Integration of ESG Reporting Into Strategic Management Accounting: a Conceptual Transformation of the Balanced Scorecard	272
Loskorikh G., Pataki G., Perchi O. Tax Analysis as a Driver of Financial Decision-Making and Fiscal Sustainability of Public Sector Entities: Evidence from the Berehove Territorial Community	285
Malatji S., Ngwakwe C. Analysis of the effect of Environmental Management Accounting Costing Techniques on Energy Consumption in South African Manufacturing Companies	301
Nedilska L., Haiduchok T., Sus L. Financial Decision-Making under Uncertainty: A Behavioural Approach	316
Sakhno L. Innovative Evolution of Ukraine's Payment Banking Systems in the Digital Economy	331
Tatarinov O. Employee Motivation System in the Context of Budgeting: Conceptual Approaches and Practical Solutions	350
Tymoshenko A. Modern Approaches to the Taxation of the IT Business under Globalization	361
Fedorova O. Theoretical and Methodological Foundations of Sustainability Reporting	373
Shimon V., Fenyves V. The Impact of the Extraordinary Economic Environment on the Operations of Small and Medium-Sized Enterprises – Accounting Aspects in the Border Regions of Hungary and Ukraine	393



**РОЗДІЛ 1.
ЕКОНОМІКА ТА МЕНЕДЖМЕНТ**

**1.FEJEZET.
GAZDÁLKODÁS ÉS MENEDZSMENT**

**CHAPTER 1.
ECONOMICS AND MANAGEMENT**

DOI: [10.58423/2786-6742/2026-12-13-28](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-12-13-28)

УДК: 005.95/.96:005.336.2:004.89

Oleksandr HRIDIN

PhD in Economics, associate professor,
associate professor of the Department of Management, Business, and Administration
State Biotechnological University,
Kharkiv, Ukraine

ORCID ID: [0000-0002-7236-2954](https://orcid.org/0000-0002-7236-2954)

Scopus Author ID: [57782072700](https://orcid.org/57782072700)

Svitlana ZAIKA

PhD in Economics, Professor,
Professor of the Department of Management, Business, and Administration
State Biotechnological University,
Kharkiv, Ukraine

ORCID ID: [0000-0001-8132-7643](https://orcid.org/0000-0001-8132-7643)

Scopus Author ID: [57215047458](https://orcid.org/57215047458)

e-mail: zaika.svitlana1975@gmail.com
(Corresponding author)

Viktor NAGAYEV

Doctor of Education, Professor,
Professor of the Department of Management, Business, and Administration
State Biotechnological University,
Kharkiv, Ukraine

ORCID ID: [0000-0002-3130-6112](https://orcid.org/0000-0002-3130-6112)

Scopus Author ID: [57363556100](https://orcid.org/57363556100)

**HR ANALYTICS AS A TOOL FOR DEVELOPING MANAGERIAL
COMPETENCIES IN THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM IN WAR
CONDITIONS**

***Анотація.** В умовах воєнного стану система управління персоналом функціонує за підвищеної невизначеності, що зумовлює зростання вимог до обґрунтованості управлінських рішень, якості управління та здатності організацій підтримувати безперервність діяльності. За таких обставин особливого значення набуває використання аналітично обґрунтованих даних*



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

у процесах розвитку управлінського персоналу. Метою дослідження є обґрунтування ролі HR-аналітики у розвитку управлінських компетентностей у системі управління персоналом в умовах воєнного стану.

У статті досліджено роль HR-аналітики як засобу аналітичного забезпечення розвитку управлінських компетентностей, проаналізовано зміст і еволюцію HR-аналітики та визначено її місце в сучасному менеджменті. Розглянуто рівні HR-аналітики, зокрема описовий, діагностичний, прогностичний і прескриптивний, а також обґрунтовано їх взаємозв'язок у межах аналітичного циклу управління персоналом. Проаналізовано управлінські компетентності як об'єкт аналітичного забезпечення, визначено їх структуру, багатовимірний характер і особливості формування з урахуванням умов воєнного стану, підвищеного рівня ризику та обмеженості ресурсів.

У ході дослідження розглянуто аналітичні методи оцінювання управлінських компетентностей, включаючи індикаторний, багатокритеріальний, експертний і порівняльний аналіз, які забезпечують науково обґрунтоване визначення рівня управлінського потенціалу та створюють підґрунтя для підготовки індивідуалізованих програм розвитку управлінського персоналу. Виявлено можливості поєднання HR-аналітики зі SMART-освітніми технологіями та цифровими платформами навчання, що дозволяє забезпечити персоналізований характер розвитку управлінських компетентностей, узгодженість навчальних заходів з реальними потребами організацій і безперервність професійного зростання управлінців.

Обґрунтовано, що використання аналітичних даних на етапах планування, реалізації та оцінювання навчання сприяє підвищенню обґрунтованості управлінських рішень і підтриманню керованості процесів розвитку персоналу за умов обмежених ресурсів. Зроблено висновок, що HR-аналітика формує аналітичну основу розвитку управлінських компетентностей і розширює можливості управління персоналом в умовах воєнного стану, забезпечуючи узгодженість рішень у сфері розвитку управлінського персоналу та підвищення якості управління в цілому.

Ключові слова: HR-аналітика, управлінські компетентності, HR-менеджмент, HR-системи, SMART-освітні технології, цифрові технології, лідерство.

JEL Classification: M12, M53, C80

Absztrakt. A hadiállapot körülményei között a humánerőforrás-menedzsment fokozott bizonytalanság mellett működik, ami növeli az elvárásokat a vezetői döntések megalapozottságával, a menedzsmentminőséggel és a szervezetek működésfolytonosságát fenntartó képességével szemben. E feltételek között kiemelt jelentőségűvé válik az analitikailag megalapozott adatok alkalmazása a vezetői állomány fejlesztési folyamataiban. A kutatás célja a HR-analitika szerepének megalapozása a vezetői kompetenciák fejlesztésében a személyügyi menedzsment rendszerén belül, hadiállapoti környezetben.

A tanulmány a HR-analitika szerepét vizsgálja mint a vezetői kompetenciák fejlesztésének analitikai támogatását biztosító eszközt; elemzi a HR-analitika tartalmát és fejlődési ívét, valamint meghatározza helyét a korszerű menedzsmentben. Bemutatja a HR-analitika szintjeit – a leíró, a diagnosztikus, a prognosztikus és a preskriptív megközelítéseket –, továbbá indokolja azok összefüggésrendszerét a személyügyi menedzsment analitikai ciklusán belül. A tanulmány a vezetői kompetenciákat az analitikai megalapozás tárgyaként értelmezi: feltárja szerkezetüket, multidimenzionális jellegüket, valamint a kialakulás sajátosságait hadiállapoti környezetben, emelkedett kockázatszint és erőforrás-korlátok mellett.

A kutatás keretében áttekintésre kerülnek a vezetői kompetenciák értékelésének analitikai módszerei, beleértve az indikátoralapú, a többkritériumos, a szakértői és az összehasonlító elemzést, amelyek lehetővé teszik a vezetői potenciál szintjének tudományosan megalapozott meghatározását, és megbízható alapot teremtenek az egyénre szabott vezetőfejlesztési programok kidolgozásához. A tanulmány azonosítja a HR-analitika SMART oktatástechnológiákkal és digitális tanulási platformokkal történő integrálásának lehetőségeit is, amely elősegíti a vezetői kompetenciák fejlesztésének személyre szabott jellegét, a képzési beavatkozások szervezeti igényekhez való illeszkedését, valamint a vezetők



folyamatos szakmai fejlődésének biztosítását.

Indokolt, hogy az analitikai adatok alkalmazása a képzés tervezési, megvalósítási és értékelési szakaszaiban hozzájárul a vezetői döntések megalapozottságának növeléséhez, valamint – korlátozott erőforrások mellett – a személyzetfejlesztési folyamatok kontrollálhatóságának fenntartásához. A tanulmány arra a következtetésre jut, hogy a HR-analitika a vezetői kompetenciák fejlesztésének analitikai alapját képezi, és hadiállapot környezetben érdemben bővíti a humánerőforrás-menedzsment lehetőségeit azáltal, hogy biztosítja a vezetői állomány fejlesztésével kapcsolatos döntések koherenciáját, valamint összességében javítja a menedzsment minőségét.

Kulcsszavak: HR-analitika; vezetői kompetenciák; HR-menedzsment; HR-rendszerek; SMART oktatástechnológiák; digitális technológiák; vezetés.

Abstract. Under martial law, the personnel management system operates under increased uncertainty, which leads to higher demands on the soundness of management decisions, the quality of management, and the ability of organisations to maintain business continuity. In such circumstances, the use of analytically sound data in the development of management personnel becomes particularly important. The purpose of the study is to substantiate the role of HR analytics in the development of managerial competencies in the personnel management system under martial law.

The article examines the role of HR analytics as a tool for the analytical support of managerial competency development, analyzes the content and evolution of HR analytics, and determines its place in modern management. Four levels of HR analytics are distinguished – descriptive, diagnostic, predictive, and prescriptive – and their interrelationships within the analytical cycle of personnel management are substantiated. Management competencies are analysed as an object of analytical support, their structure, multidimensional nature, and peculiarities of formation are determined, taking into account the conditions of martial law, increased risk, and limited resources.

The research considers analytical methods for assessing managerial competencies, including indicator-based, multi-criteria, expert, and comparative analysis, which enable a scientifically grounded assessment of managerial potential and create a foundation for developing individualized programs for managerial staff development. The possibilities of integrating HR analytics with SMART educational technologies and digital learning platforms are identified, enabling a personalized approach to the development of managerial competencies, the alignment of training activities with the actual needs of organizations, and the continuity of managers' professional development.

It has been substantiated that the use of analytical data at the stages of planning, implementation, and evaluation of training contributes to improving the soundness of managerial decisions and maintaining the manageability of personnel development processes under conditions of limited resources. It is concluded that HR analytics forms the analytical basis for the development of managerial competencies and expands the possibilities of personnel management under martial law conditions, ensuring the consistency of decisions in the field of managerial staff development and improving the overall quality of management in general.

Keywords: HR analytics, managerial competencies, HR management, HR systems, SMART educational technologies, digital technologies, leadership.

Problem description. In the context of modern geopolitical transformations, the personnel management system is undergoing radical changes, necessitating a rethinking of the appropriateness of certain approaches to human resources management. In addition, the introduction of martial law raises the issue of preserving the labour potential of domestic organisations, maintaining employee motivation, ensuring their psychological balance and continuity of activity, and also leads to increased demands for the validity of management decisions. In this context, HR analytics is becoming particularly important as a means of scientifically sound personnel management based

on the systematic processing of data, which makes it possible to reduce the influence of subjective factors in conditions of increased uncertainty.

The relevance of applying HR analytics in a state of martial law is linked to the increasing complexity of social and labour processes and the need to respond promptly to changes in the operating conditions of organisations. Martial law has a significant impact on the structure of employment, labour mobility, staff turnover, working conditions, and the forms of interaction between employees and management. In such circumstances, intuitive or fragmentary management decisions lose their relevance, which necessitates the use of analytical tools to assess personnel risks, determine staff potential, and justify long-term human capital development goals.

Literature review. The scientific literature pays considerable attention to the role of HR analytics in the personnel management system, particularly its impact on managerial decision-making, employee productivity, digital transformation of HR processes, and competency development. Recent international studies consider HR analytics as a tool for improving the validity of managerial decisions [1], enabling personalised human resource management through the use of artificial intelligence [3], and enhancing employee productivity in the digital environment of Society 5.0 [6]. At the same time, contemporary research emphasises the transition from descriptive use of HR data to evidence-based implementation of people analytics in management practice [2], as well as the growing role of HR analytics in supporting organisational value creation in the context of digital transformation [5].

In addition, the systematisation of HR analytics research directions demonstrates the expansion of its functional scope beyond operational HR processes towards competency development and strategic personnel planning [4]. The connection between HR analytics and learning and development systems is also increasingly addressed in the literature, particularly through the integration of people analytics into human resource development frameworks [7].

Domestic scholars have also actively explored the use of HR analytics in personnel management systems, including its role in personnel controlling [8], risk management [9], digitalisation of HR processes [10], forecasting employee development [11], supporting managerial decision-making [12], shaping HR systems [16], and developing modern analytical models [14]. Certain aspects of HR analytics as a management tool have also been addressed in studies [13], [17], [18].

Despite the significant body of research, most studies focus on general issues such as HR digitalisation, improving the effectiveness of personnel decisions, or staff development. Although recent international works underline the growing analytical support of HR development processes [2; 7], the problem of forming a comprehensive system for using HR analytics to develop managerial competencies specifically under martial law conditions remains insufficiently explored. In particular, further justification is needed regarding the use of analytical approaches in conditions of increased uncertainty, resource constraints, and crisis management situations. This research gap determines the relevance and direction of the present study.

Goal of the article (task setting). The aim of the study is to determine the role of



HR analytics in the development of managerial competencies in conditions of martial law, as well as to substantiate the possibilities of combining analytical methods with digital educational platforms and SMART educational technologies in order to ensure the ability of managerial personnel to maintain effective professional activity in conditions of increased uncertainty.

Results and discussions. HR analytics, as a relatively new field in modern management, is based on a combination of personnel management, economic analysis and information technology. Its emergence is linked to the transition from an administrative and accounting model of personnel management to human capital management, in which employees are viewed not as performers of specific functions, but as bearers of knowledge, professional skills and organisational values. In this context, HR analytics serves as a scientifically sound basis for management decisions based on systematic, verified and relevant information.

The essence of HR analytics is the purposeful collection, processing and interpretation of quantitative and qualitative information about personnel in order to improve the quality of human resource management. Unlike traditional HR reporting, which reflects personnel processes mainly in a retrospective dimension, HR analytics focuses on identifying cause-and-effect relationships between management influences and personnel performance indicators [13, p. 101]. It allows combining information about labour productivity, level of professional training, motivational characteristics, training and career development into a single analytical system that forms the basis for a long-term vision of the role of personnel in achieving the organisation's goals [8].

The emergence of HR analytics is closely linked to changes in management concepts and the development of information technology. At the initial stage, personnel management was mainly of an accounting nature and focused on maintaining personnel records, controlling the number of employees and the wage fund [14]. Under such conditions, the analytical component was limited to the use of basic statistical indicators, which did not provide a complete understanding of the course of social and labour processes.

Further development of management, in particular the spread of a process-based and systematic approach to management, led to the expansion of the analytical functions of HR departments [12, pp. 153-154]. In management practice, tools for comparative analysis, personnel performance evaluation and human resource cost analysis began to be used. During this period, HR analytics plays a supporting role in management decision-making, but is not yet considered an independent element of management support.

A new stage in the development of HR analytics is associated with the digitalisation of management processes and the emergence of information and analytical systems. The automation of HR functions and the introduction of HRIS, ERP platforms and corporate databases have created the conditions for processing large amounts of information and using it in multidimensional analysis [11, p. 9]. In such circumstances, HR analytics is moving from a supporting role to an important component of management support, enabling the identification of personnel needs, the assessment of

the impact of human capital on financial performance, and the justification of long-term planning for the development of the organisation [17, p. 22].

The current stage of development of HR analytics is characterised by its combination with knowledge management, the competency concept and data-driven management. Analytical models are increasingly focused on the formation of management scenarios and recommendations, which indicates a transition from descriptive and diagnostic levels to predictive and prescriptive levels of analytical work and an increase in its significance for management activities.

The content and functional scope of HR analytics is implemented through a system of levels that vary in depth of analysis and nature of management conclusions [10; 17]. The basic level is descriptive HR analytics, which focuses on recording and summarising factual data about personnel. It provides an overview of the current state of the personnel sphere, including the number of employees, staff turnover, employment structure and labour productivity indicators. This level performs an informational function and creates a basis for further in-depth analysis.

The next level is represented by diagnostic HR analytics aimed at identifying the causes and factors that lead to certain personnel phenomena. Its purpose is to explain deviations from planned indicators, identify factors affecting staff turnover and work performance, and establish a link between management decisions and employee behaviour. This level of analytics is important for refining HR policy and improving the soundness of management decisions.

A higher level of HR analytics is represented by predictive analytics, which focuses on forecasting future changes in the field of personnel management. The use of statistical models and analytical scenarios makes it possible to predict personnel risks, changes in management competency requirements, and the possible consequences of management decisions in the medium and long term, which expands the possibilities of management planning.

The most complex and at the same time most significant level is prescriptive HR analytics, which goes beyond forecasting and focuses on preparing recommendations for appropriate management decisions. At this level, alternative options for HR development are modelled and decisions are justified, taking into account available resources and constraints, which ensures the transition from analytical knowledge to the practical implementation of management decisions.

The interrelationship between all four levels of HR analytics described above in the personnel management system is illustrated in Fig. 1.

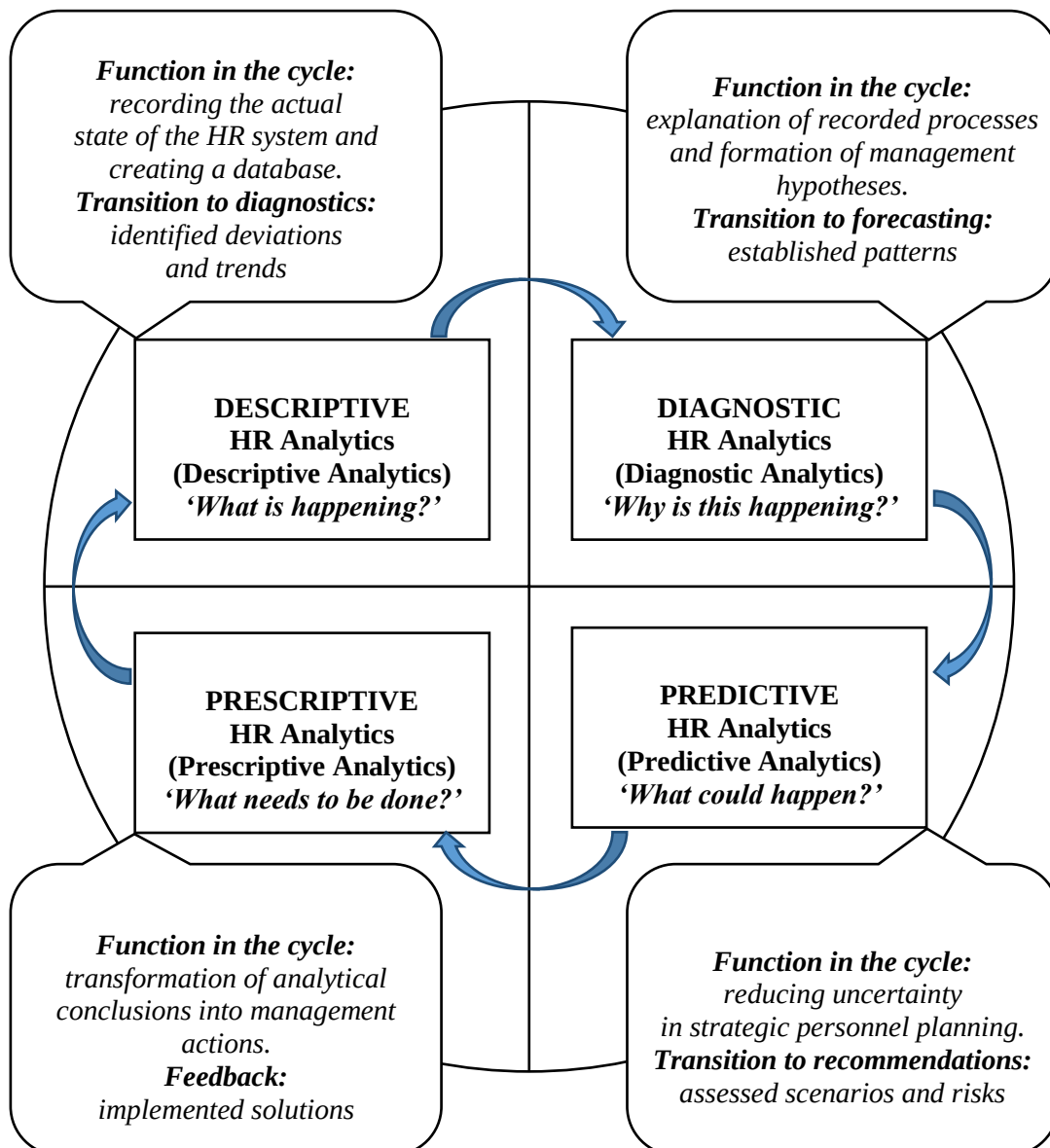


Fig. 1. The interconnection between descriptive, diagnostic, prognostic and prescriptive HR analytics in the personnel management system

Source: author's work

In modern management, it is becoming increasingly important to view personnel as a source of integrated knowledge, skills, behavioural characteristics and value orientations that directly influence the organisation's activities. The competency-based concept makes it possible to combine the organisation's development goals with the individual characteristics of employees, forming a holistic vision of human capital management. In the personnel management system, it was developed as a response to the limitations of traditional qualification models, which focused primarily on formal indicators of education, experience and professional skills.

Within the competency-based concept, managerial competencies are seen as a system-forming element of human resource management, since the quality of management decisions, the coordination of activities and the organisation's ability to respond to change depend on the level of their development. Management competencies are not limited to a set of professional knowledge, but include a combination of cognitive, social, emotional and behavioural characteristics that enable management personnel to act in various organisational situations, creating the conditions for their analytical measurement and targeted development [11].

Management competencies of personnel should be interpreted as an integrated set of individual characteristics of a manager that determine his or her ability to formulate goals, make decisions, organise the activities of other employees and ensure the achievement of specific development targets of the organisation. Unlike individual skills and abilities, competencies are relatively stable and manifest themselves through behavioural patterns that can be identified, assessed and compared. It is this property that determines the expediency of using managerial competencies as an object of analytical support for HR management.

The structure of managerial competencies is multidimensional and hierarchical, which necessitates their systematisation. An important place is occupied by the cognitive component, which includes managerial knowledge, analytical thinking and the ability to see long-term development. It provides an understanding of complex organisational processes and forms the basis for sound managerial decisions. The functional and professional component covers the ability to plan, organise, coordinate and control the activities of staff. The social and communication component reflects the manager's ability to interact effectively with employees and partners and includes communication, persuasion, negotiation and conflict resolution skills.

The emotional-regulatory component characterises the ability of management personnel to control their own emotional state, maintain psychological balance and make informed decisions in conditions of tension, uncertainty and increased risk. The analytical and long-term components reflect a manager's ability to work with information, summarise it, assess possible developments and make decisions taking into account the organisation's prospects.

The innovative and digital components characterise a manager's ability to use modern technological solutions in management activities and work with analytical systems and digital platforms, which contributes to more informed decisions and better management quality. The leadership component determines a manager's ability to motivate a team, build trust, effectively delegate authority, and create conditions for staff development. The intercultural component reflects a manager's ability to interact with representatives of different cultural environments and work in international teams, taking into account socio-cultural differences.

The ethical and socially responsible components characterise a manager's ability to adhere to professional ethics, current legislation and the principles of social responsibility. They are related to decision-making that takes moral and social factors into account and builds trust in the organisation among employees and partners. An

important place is occupied by the value-motivational component, which determines managerial responsibility, focus on achieving set goals, and readiness for continuous professional development [2; 11].

Taking into account the conditions of martial law, it is advisable to separately highlight anti-crisis and resilient management competencies.

The anti-crisis component reflects the manager's ability to identify crisis phenomena in a timely manner, assess their possible consequences, and make management decisions aimed at reducing losses and maintaining the organisation's manageability. It includes the ability to work in conditions of resource scarcity and increased risk, as well as to maintain business continuity.

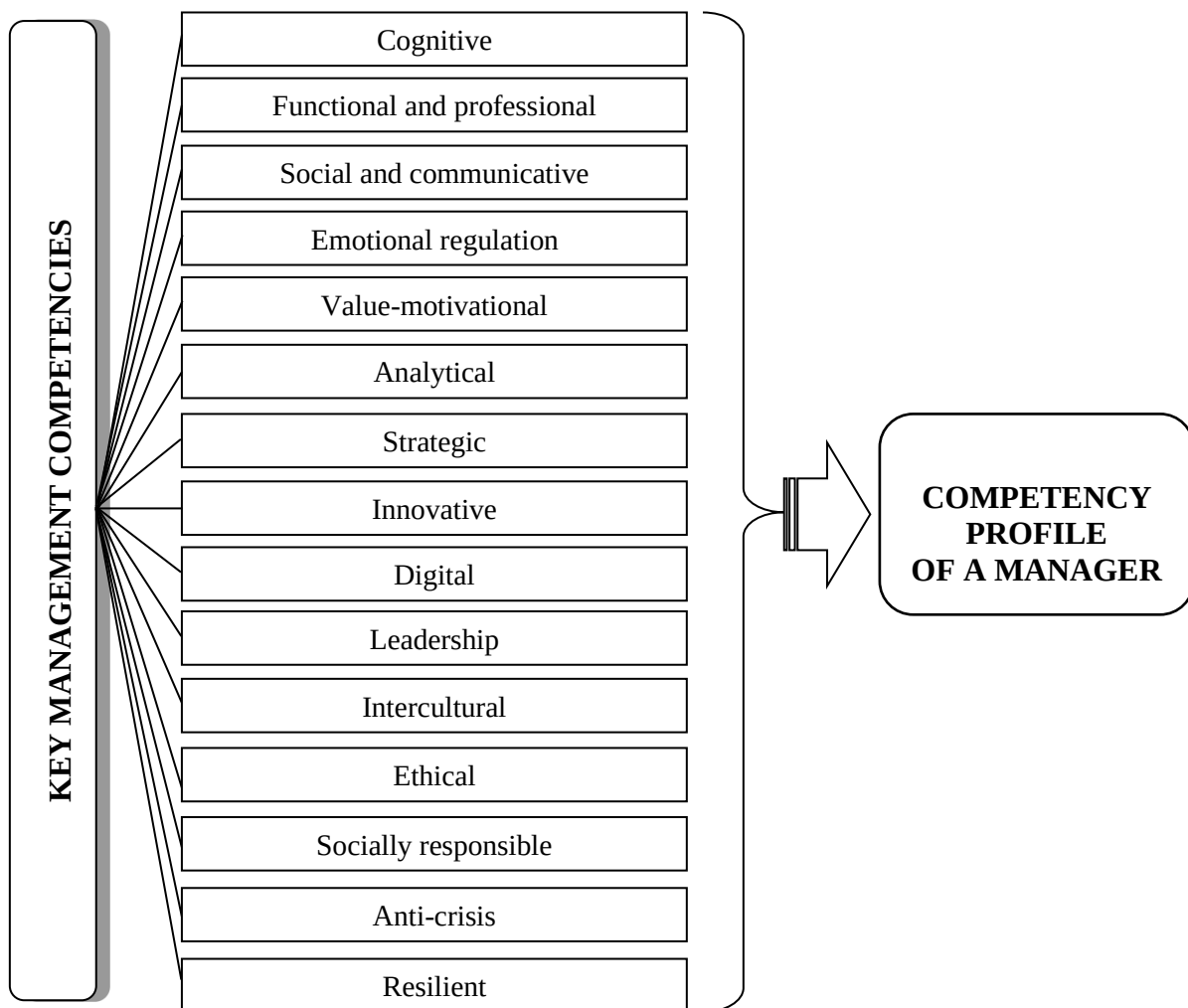


Fig. 2. Structural model of key managerial competencies in the analytical support system for HR management

Source: author's work

The resilience component characterises a manager's ability to maintain professional capacity and psychological balance in prolonged stressful conditions,

restore management processes after shocks and maintain staff performance. It is aimed not only at overcoming the consequences of a crisis, but also at strengthening the organisation's ability to develop in conditions of constant instability.

The state of war in Ukraine significantly changes the conditions in which organisations operate, increasing uncertainty, risks and resource constraints, which necessitates a review of traditional management models and a focus on competencies that can ensure manageability and continuity of operations [9, p. 36].

Considering management competencies as an object of analytical support for HR management involves their operationalisation, i.e. the transition from generalised characteristics to measurable indicators. Analytical support makes it possible to organise competencies by management levels, types of activities and degree of importance, as well as to identify discrepancies between the existing and required levels of their development, creating a basis for the preparation of well-founded management personnel development programmes.

The structural model of managerial competencies in the analytical support system of HR management is presented in Fig. 2.

Table 1 also presents general characteristics, basic subcomponents and indicators for assessing managerial competencies.

It should be emphasised that analytical methods for assessing managerial competencies play an important role in forming a scientifically sound basis for developing the managerial potential of organisations. The assessment procedure is the starting point of the analytical cycle, since without an objective measurement of the level of competence development, it is impossible to plan the development of management personnel or analyse the consequences of management decisions. In this regard, analytical assessment methods perform the function of analytical diagnostics, ensuring the transition from the declarative use of the competency concept to its practical application [18, p. 182].

One of the basic assessment methods is indicator analysis, which involves the formation of a system of indicators that reflect the manifestation of managerial competencies in professional activity. Such indicators can characterise the soundness of managerial decisions, the quality of communications, the stability of managerial behaviour, or the level of employee participation in the performance of managerial tasks. The use of indicator analysis makes it possible to streamline the assessment procedure and ensure the comparability of the results obtained over time or between individual groups of management personnel.

Expert assessment plays an important role in the system of analytical methods, which, in combination with quantitative analytical procedures, acquires the necessary scientific validity. Within the framework of HR analytics, expert judgements are not used in isolation, but as information data subject to further quantitative processing, generalisation and verification. This makes it possible to reduce the influence of subjective factors and transform qualitative assessments into structured analytical information suitable for making informed management decisions.



Table 1

**Characteristics, components and indicators for assessing
key management competencies**

Management competence	General characteristics	Main components	Key assessment indicators
Cognitive	Reflects the intellectual abilities of a manager and their ability to comprehend, analyse and solve management problems	– analytical thinking; – systematic thinking; – problem-oriented thinking; – forecasting; – creativity.	– quality of management decisions; – speed of information analysis; – soundness of conclusions..
Functional-professional	Characterises the level of professional knowledge and skills required to perform management functions	– knowledge of the industry; – management technologies; – work organisation; – resource management; – performance monitoring.	– achievement of planned targets; – quality of performance; – compliance with standards.
Social-communicative	Determines the ability to interact effectively with staff and stakeholders	– communication; – negotiation; – persuasion; – conflict management; – teamwork.	– level of trust within the team; – communication effectiveness; – number of conflicts.
Emotional-regulatory	Characterises the ability to control emotions and remain effective in stressful situations	– self-regulation; – stress resistance; – emotional intelligence; – psychological adaptation..	– behaviour in crisis situations; – stability of decisions; – emotional climate.
Value-motivational	Reflects the system of values, motives and internal attitudes of a manager	– focus on results; – responsibility; – self-discipline; – motivation for development.	– level of involvement; – initiative; – consistency of professional behaviour.
Analytical	Determines the ability to work with data and information to support management decisions	– data collection; – interpretation of indicators; – HR analytics; – performance evaluation.	– use of data in decisions; – accuracy of forecasts; – quality of analytical reports.
Strategic	Characterises the ability to form long-term goals and directions for development	– strategic vision; – scenario planning; – risk management; – systematic approach.	– presence of a strategy; – achievement of strategic goals; – consistency of decisions.
Innovative	Reflects the readiness and ability to implement new approaches and solutions	– initiating change; – innovation management; – creativity; – flexibility.	– number of innovations; – effectiveness of change; – adaptability of processes.
Digital	Characterises the level of proficiency in digital management tools	– digital literacy; – HRIS; – process automation; – working with platforms.	– level of process digitalisation; – use of HR tools; – data processing speed.
Leadership	Defines the ability to influence staff and direct their activities	– motivational leadership; – delegation; – mentoring; – change management.	– level of staff engagement; – staff turnover; – team effectiveness.
Intercultural	Characterises the ability to work in a multicultural environment	– intercultural communication; – tolerance; – adaptation of management style.	– effectiveness of international cooperation; – absence of cultural conflicts.
Ethical	Reflects compliance with moral norms and	– ethical decisions; – integrity;	– level of trust; – compliance with ethical

Management competence	General characteristics	Main components	Key assessment indicators
	management principles	– transparency; – fairness.	standards; – reputation indicators.
Socially Responsible	Characterises the focus on the social consequences of management decisions	– corporate culture; – sustainable development; – care for staff; – occupational safety.	– social programmes; – level of staff loyalty; – employers' image.
Anti-crisis	Defines the ability to act effectively in crises and emergencies	– crisis diagnostics; – operational decisions; – risk management; – anti-crisis communications.	– speed of response; – minimisation of losses; – stability of operations.
Resilient	Characterises the ability to ensure stability and recovery after crises	– adaptability; – psychological stability; – process recovery; – learning from crises.	– pace of recovery; – staff stability; – long-term effectiveness.

Source: author's work

A common method of assessing managerial competencies is multi-criteria analysis, which combines heterogeneous indicators into a single assessment model. The use of weighting coefficients makes it possible to take into account the different significance of individual competencies depending on the level of management or the specifics of the activity. This method contributes to the formation of a generalised assessment of management potential and creates a basis for ranking management personnel according to their level of competency development.

A separate group consists of comparative analysis methods, in particular, the comparison of actual indicators of management competency development with internal standards or external benchmarks. Within the framework of HR analytics, comparative analysis makes it possible to identify significant discrepancies between the current and desired levels of competencies, which are a necessary prerequisite for the formation of management personnel development programmes.

Modern methods of analytical assessment are increasingly based on the use of digital data and automated analysis systems. Information about management activities obtained from HR information systems, performance evaluation systems, and digital interaction platforms creates opportunities for building analytical models that reflect the real behavioural characteristics of managers. Under such conditions, analytical assessment moves from episodic procedures to continuous monitoring of the level of management competency development.

Special attention should be given to the integration of HR analytics with SMART learning technologies and digital learning platforms in the development of managerial competencies. Under current conditions, such integration enables the transition from episodic training activities to a more systematic formation of managerial potential. A determining factor in this process is the transformation of analytical data into targeted learning trajectories.

SMART technologies in personnel management are viewed as data-driven digital learning tools that allow individual characteristics of competency development to be taken into account. Their application involves the use of HR analytics results to design

learning solutions and staff development programmes [16].

Digital learning platforms (LMS, LXP and similar solutions), when combined with HR analytics, create a unified environment for personnel development management. Within this environment, data on competency levels and performance outcomes are integrated with learning content, enabling the formation of individual development trajectories for managers [10].

At the same time, the application of HR analytics under martial law is associated with certain limitations. Instability of personnel data caused by changes in workforce composition and working conditions may affect the accuracy of analytical conclusions. In addition, rapidly changing organisational conditions complicate forecasting of competency development and increase the likelihood of calculation errors [9].

Additional challenges arise from the use of personnel data in crisis conditions, which may influence the level of trust and the psychological state of managers. There is also a risk of excessive reliance on quantitative indicators, potentially reducing attention to behavioural characteristics of personnel.

Despite these limitations, the combination of HR analytics and digital learning technologies supports the continuous development of managerial competencies and facilitates the use of remote learning formats under complex organisational conditions.

Conclusions and prospects for further research. The study substantiates the role of HR analytics in the personnel management system as a basis for decision-making regarding the development of managerial staff. It demonstrates the possibility of moving from a general description of competencies to their measurement through indicators, comparison over time, and the use of obtained data in development planning.

The novelty of the obtained results lies in considering HR analytics as a means of developing managerial competencies under martial law conditions, as well as in defining the structure of managerial competencies taking into account increased uncertainty in organisational functioning. The study also proposes an approach to combining HR analytics with digital learning platforms and SMART learning technologies as a basis for the individualised development of managerial personnel.

It is shown that managerial competencies can be treated as an object of analytical support in HR management when represented through a system of measurable indicators. The combination of quantitative and qualitative assessment procedures enables a more consistent understanding of managerial potential and reduces the influence of subjective judgements.

The integration of HR analytics with digital learning platforms creates the conditions for moving from one-off training activities to data-based individual development of managers. Under martial law, such integration supports the use of remote and asynchronous learning formats and contributes to the continued development of managerial personnel under conditions of increased uncertainty.

Prospects for further research are associated with improving the methodological support for assessing managerial competencies, taking into account managerial roles and levels of management, as well as developing algorithms for using HR analytics results in digital learning platforms. Another promising area is the empirical study of

the impact of different data-driven digital learning formats on the development of managerial competencies.

Funding. The research was conducted within the framework of state funding for a research project of the Ministry of Education and Science of Ukraine, which has restricted access (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 23 of 09.02.2026). State registration number: 0126U000996. <https://dir.ukrintei.ua/view/rk/581576818fc50d5d9f38d881243119b8>

Conflict of interest. The authors declare that they have no conflict of interest.

Declaration on the use of AI. The authors did not use artificial intelligence tools in the preparation of the manuscript.

Список використаних джерел

1. Chaudhary D. The Impact of HR Analytics on HR Decision-Making. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management*. 2025. Vol. 09. P. 1–9. DOI: <https://doi.org/10.55041/IJSREM49374>
2. Falletta S.V. In search of HR analytics implementation: Evidence-based HR and people analytics. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*. 2023. Vol. 10. No. 3. DOI: <https://doi.org/10.1108/JOEPP-10-2022-0303>
3. Huang X., Yang F., Zheng J., Feng C., Zhang L. Personalized human resource management via HR analytics and artificial intelligence: Theory and implications. *Asia Pacific Management Review*. 2023. Vol. 28. P. 598–610. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.04.004>
4. Margherita A. Human resources analytics: A systematization of research topics and directions for future research. *Human Resource Management Review*. 2021. Vol. 31. No. 2. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100795>
5. Minbaeva D. HR analytics in the era of digital transformation: The value creation perspective. *Human Resource Management Review*. 2022. Vol. 32. No. 2. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100850>
6. Samsudin A., Kurniasih M., Ikaningtiyas M., Farida S., Widowati D., Prabowo B., Shafie N. The Influence of Digital HR Analytics and Digital Competence on Employee Productivity in the Society 5.0 Era. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*. 2025. Vol. 9. P. 6566–6578. DOI: <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.910000536>
7. Yoon, S. W., Han, S., & Chae, C. People Analytics and Human Resource Development: A Systematic Review and Future Research Agenda. *Human Resource Development Review*. 2024. Vol. 23. Issue. 1. DOI: <https://doi.org/10.1177/15344843231209362>
8. Данілко́ва А., Шелест Є., Мантур-Чубата О., Зелена М. Роль HR-аналітики у системі контролінгу персоналу та HR-менеджменту підприємства в сучасних бізнес-процесах. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2022. № 2. Том 2. С. 281-285. DOI: [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2\(2\)-44](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2(2)-44)
9. Ки́фяк В.І., Кіндзерський В.В., Олійник О.Б. HR-аналітика як інструмент управління ризиками в бізнесі: системний мультирівневий підхід. *Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Серія Економіка*. 2024. Вип. 1. С. 35-41. DOI: <https://doi.org/10.32782/ecovis/2024-1-6>
10. Кобець Д. HR-аналітика і Big Data як інструменти цифрового менеджменту людських ресурсів. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2024. Т. 330. № 3. С. 184-189. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-330-27>
11. Костишина Т.А., Семікіна А.В., Костишина А.І. HR-аналітика як інструмент прогнозування розвитку особистісного потенціалу співробітників. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2025. Вип. 13(46).1. С. 7-19. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2025.13\(46\).1.7-19](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2025.13(46).1.7-19)
12. Костишина Т.А., Тужилкіна О.В., Костишина А.І. Прийняття ефективних управлінських



- рішень на підставі HR-аналітики. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. 2024. № 39. С. 147-155. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.10.05.2024.018>
13. Коцур А., Островерхов В., Прохоровська С., Барська Ю. HR-аналітика у системі управління сучасним підприємством. *Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України*. 2021. Вип. 26. С. 93-103. DOI: <https://doi.org/10.35774/rarpsu2021.26.093>
14. Носаль О.М. П'ятикрокова модель HR-ан https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-77алітики. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 74. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/6059/5999>
15. Пучкова С.І. HR-аналітика як сучасний підхід до прийняття кадрових рішень в бізнесі. *Ефективна економіка*. 2022. № 10. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.10.32>
16. Саркісян Н.А., Гарафонов О.І. Вплив SMART HRM на ефективність HR-системи підприємства в цифровій економіці. *Економічний простір*. 2025. № 200. С. 96-101. URL: <http://economicspace.pgasa.dp.ua/article/view/328409/318234>
17. Шаульська Л.В., Кримова М.О. HR-аналітика як інструмент управління бізнесом в новій економіці. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного (економічні науки)*. 2020. № 1(41). С. 20-26. URL: https://drive.google.com/file/d/1Os-3WPl9dw-ER5_LTTvQf-msI59RJjuK/view?usp=sharing
18. Щербина О.В., Шкуренко М.І. HR-аналітика: переваги та виклики. *Стратегічні імперативи сучасного менеджменту: збірник матеріалів VI Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 21 жовтня 2022 року)*. Київ: КНЕУ, 2022. С. 179-183. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e16de03b-5afd-45e3-8990-b55cb2fec541/content>

References

1. Chaudhary, D. (2025). The impact of HR analytics on HR decision-making. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management*, 9, 1–9. <https://doi.org/10.55041/IJSREM49374>
2. Falletta, S. V. (2023). In search of HR analytics implementation: Evidence-based HR and people analytics. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 10(3). <https://doi.org/10.1108/JOEPP-10-2022-0303>
3. Huang, X., Yang, F., Zheng, J., Feng, C., & Zhang, L. (2023). Personalized human resource management via HR analytics and artificial intelligence: Theory and implications. *Asia Pacific Management Review*, 28, 598–610. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.04.004>
4. Margherita, A. (2021). Human resources analytics: A systematization of research topics and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 31(2). <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100795>
5. Minbaeva, D. (2022). HR analytics in the era of digital transformation: The value creation perspective. *Human Resource Management Review*, 32(2). <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100850>
6. Samsudin, A., Kurniasih, M., Ikaningtiyas, M., Farida, S., Widowati, D., Prabowo, B., & Shafie, N. (2025). The influence of digital HR analytics and digital competence on employee productivity in the Society 5.0 era. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9, 6566–6578. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.910000536>
7. Yoon, S. W., Han, S., & Chae, C. (2024). People analytics and human resource development: A systematic review and future research agenda. *Human Resource Development Review*, 23(1). <https://doi.org/10.1177/15344843231209362>
8. Danilkova, A., Shelest, Ye., Mantur-Chubata, O., & Zelena, M. (2022). The role of HR analytics in the system of personnel control and HR management of the enterprise in modern business processes. *Bulletin of Khmelnytskyi National University*, 2(2), 281–285. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2\(2\)-44](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2(2)-44) [in Ukrainian].
9. Kyfiak, V. I., Kindzerskyi, V. V., & Oliynyk, O. B. (2024). HR analytics as a risk management tool



- in business: a systemic multilevel approach. *Scientific Bulletin of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. Economics Series*, 1, 35–41. <https://doi.org/10.32782/ecovis/2024-1-6> [in Ukrainian].
10. Kobets, D. (2024). HR analytics and Big Data as tools of digital human resources management. *Bulletin of Khmelnytskyi National University*, 330(3), 184–189. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-330-27> [in Ukrainian].
 11. Kostyshyna, T. A., Semykina, A. V., & Kostyshyna, A. I. (2025). HR analytics as a tool for predicting the development of personal potential of employees. *Central Ukrainian Scientific Bulletin. Economic Sciences*, 13(46).1, 7–19. [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2025.13\(46\).1.7-19](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2025.13(46).1.7-19) [in Ukrainian].
 12. Kostyshyna, T. A., Tuzhylykina, O. V., & Kostyshyna, A. I. (2024). Making effective management decisions based on HR analytics. *International Scientific Journal "Grail of Science"*, 39, 147–155. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.10.05.2024.018> [in Ukrainian].
 13. Kotsur, A., Ostroverkhov, V., Prokhorovska, S., & Barska, Yu. (2021). HR analytics in the management system of a modern enterprise. *Regional Aspects of the Development of Ukraine's Productive Forces*, 26, 93–103. <https://doi.org/10.35774/rarpsu2021.26.093> [in Ukrainian].
 14. Nosal, O. M. (2025). Five-step model of HR analytics. *Economy and Society*, 74. <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/6059/5999> [in Ukrainian].
 15. Puchkova, S. I. (2022). HR analytics as a modern approach to making personnel decisions in business. *Effective economy*, 10. <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.10.32> [in Ukrainian].
 16. Sarkisian, N. A., & Garafonova, O. I. (2025). The impact of SMART HRM on the effectiveness of the enterprise's HR system in the digital economy. *Economic Space*, 200, 96–101. <http://economicspace.pgasa.dp.ua/article/view/328409/318234> [in Ukrainian].
 17. Shaulska, L. V., & Krymova, M. O. (2020). HR analytics as a business management tool in the new economy. *Collection of Scientific Papers of the Dmytro Motorny Tavria State Agro-Technological University (Economic Sciences)*, 1(41), 20–26. https://drive.google.com/file/d/1Os-3WPl9dw-ER5_LTTvQf-msl59RJjuK/view?usp=sharing [in Ukrainian].
 18. Shcherbyna, O. V., & Shkurenko, M. I. (2022). HR Analytics: Benefits and Challenges. Strategic Imperatives of Modern Management: VI International Scientific and Practical Conference (Kyiv, October 21, 2022). Kyiv: KNEU, 179–183. <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e16de03b-5afd-45e3-8990-b55cb2fec541/content> [in Ukrainian].

Отримано:	04.02.2026	Beérkezett:	2026.02.04	Received:	04.02.2026
Прийнято до друку:	19.02.2026	Elfogadva:	2026.02.19	Accepted:	19.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: [10.58423/2786-6742/2026-12-29-44](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-12-29-44)

УДК 336.7:004.738.5:330.46

Serhii ZADVORNYKH

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Finance
Private Higher Education Institution “Rauf Ablyazov East European University”
Cherkasy, Ukraine

ORCID ID: [0000-0002-7025-4116](https://orcid.org/0000-0002-7025-4116)

e-mail: zadvornykh.s@gmail.com

(Corresponding author)

Dmytro MARTJANOV

Ph.D. student, assistant at the Department of the Artificial intelligence system,
Lviv Polytechnic National University
Lviv, Ukraine

ORCID ID: [0009-0003-3919-4412](https://orcid.org/0009-0003-3919-4412)

e-mail: dmytro.i.martianov@lpnu.ua

IMPLICATIONS OF BIG DATA TECHNOLOGIES FOR RESILIENCE OF FINANCIAL INSTITUTIONS

Abstract. *The research examines the impact of Big Data-based FinTech and AI technologies on the development of the financial sphere and financial stability. The subject of the research is the transformation of key areas of financial activity under the influence of large-scale data analytics, including banking, risk management, insurance, stock markets, accounting, auditing and taxation. The purpose of the study is to identify main benefits, risks and structural consequences of Big Data implementation in financial institutions, and to assess regulatory, ethical, security and human resource challenges arising from this process.*

The research is based on a qualitative analysis of recent academic literature, comparative analysis of sector-specific applications of Big Data technologies, and synthesis of empirical findings from international studies. The methodological approach combines systemic and structural analysis, allowing the interconnections between technological innovation, financial stability, institutional adaptation to be identified.

The results demonstrate that Big Data and AI technologies significantly improve efficiency, risk assessment accuracy, fraud detection and financial inclusion. At the same time, their unbalanced or poorly governed adoption contributes to increased systemic risk, cybersecurity vulnerability, regulatory fragmentation and third-party dependence on BigTech platforms. It is also established that the effectiveness of Big Data solutions varies across financial sphere and depends critically on data quality, regulatory alignment and organisational readiness. Significant changes in human resource needs and requirements are identified, with growing demand for analysts and specialists combining financial and technological competencies.

The results of the study may be applied in the development of financial institution strategies, regulatory frameworks, risk management systems and professional training programmes. It is concluded that Big Data-based FinTech can contribute to financial stability only when its implementation is strategically justified, ethically grounded and supported by effective regulation, robust data governance and investment in human capital.

Keywords: FinTech, Big Data, RegTech, AI, BigTech, financial institutions, financial security.



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

JEL Classification: C88, G28, G32, J24, O33.

Absztrakt. A tanulmány a Big Data-alapú és mesterséges intelligencián nyugvó FinTech-megoldások hatását vizsgálja a pénzügyi szektor fejlődésére és a pénzügyi stabilitásra. A kutatás tárgya a pénzügyi tevékenység kulcsterületeinek átalakulása a nagy adathalmazok elemzésének hatására, különös tekintettel a banki működésre, a kockázatkezelésre, a biztosítási szektorra, a tőkepiacra, a számvitelre, az auditálásra és az adózásra. A vizsgálat célja a Big Data pénzügyi intézményekben történő alkalmazásának fő előnyeinek, kockázatainak és strukturális következményeinek meghatározása, valamint a folyamatot kísérő szabályozási, etikai, biztonsági és humánerőforrás-kihívások értékelése.

A kutatás módszertani alapját a korszerű tudományos publikációk kvalitatív elemzése, a Big Data ágazati alkalmazási gyakorlatainak összehasonlító vizsgálata, valamint a nemzetközi empirikus kutatások eredményeinek szintetizálása képezi. A tanulmány rendszerszemléletű és strukturális megközelítést alkalmaz, amely lehetővé tette a technológiai innovációk, a pénzügyi stabilitás és az intézményi adaptáció közötti összefüggések feltárását.

Az eredmények azt mutatják, hogy a Big Data és az MI alkalmazása növeli az operatív hatékonyságot, javítja a kockázatértékelés pontosságát, erősíti a csalásmegelőzést, valamint elősegíti a pénzügyi inklúziót. Ugyanakkor e technológiák megalapozatlan vagy gyengén szabályozott bevezetése fokozza a rendszerszintű kockázatokat, a kiberfenyegetéseket, a szabályozási fragmentációt és a BigTech-platformoktól való függőséget. Megállapítást nyert, hogy a Big Data-megoldások hatékonysága jelentősen eltér a pénzügyi szektor különböző területein, és nagymértékben függ az adatok minőségétől, a szabályozási koherenciától és a szervezeti felkészültségtől. Jelentős változások azonosíthatók a pénzügyi intézmények munkaerő-igényeiben és kompetenciaelvárásaiban is.

A kutatás gyakorlati jelentősége abban áll, hogy eredményei felhasználhatók a pénzügyi intézmények stratégiáinak kialakításában, a szabályozási politika formálásában, a kockázatkezelési rendszerek fejlesztésében és a szakmai képzési programok megtervezésében. A következtetés szerint a Big Data-FinTech csak akkor járulhat hozzá a pénzügyi stabilitáshoz, ha bevezetése kiegyensúlyozott, stratégiaileg megalapozott és etikai szempontból felelős módon történik.

Kulcsszavak: FinTech, Big Data, RegTech, MI, BigTech, pénzügyi intézmények, pénzügyi biztonság.

Анотація. У статті досліджується вплив FinTech-рішень на основі Big Data та технологій штучного інтелекту на розвиток сфери фінансів і фінансову стабільність. Предметом дослідження є трансформація ключових сфер фінансової діяльності під впливом аналітики великих масивів даних, зокрема банківської діяльності, управління ризиками, страхування, фондового ринку, бухгалтерського обліку, аудиту та оподаткування. Метою роботи є визначення основних переваг, ризиків і структурних наслідків впровадження Big Data у фінансових установах, а також оцінка регуляторних, етичних, безпекових і кадрових викликів, що супроводжують цей процес.

Методологічну основу дослідження становлять якісний аналіз сучасних наукових публікацій, порівняльний аналіз галузевих практик використання Big Data та узагальнення емпіричних результатів міжнародних досліджень. У роботі застосовано системний і структурний підходи, що дало змогу виявити взаємозв'язки між технологічними інноваціями, фінансовою стабільністю та інституційною адаптацією.

Результати дослідження свідчать, що використання Big Data і ШІ підвищує операційну ефективність, точність оцінки ризиків, рівень протидії шахрайству та фінансову інклюзію. Водночас необґрунтоване або слабко регульоване впровадження цих технологій спричиняє зростання системних ризиків, кіберзагроз, регуляторної фрагментації та залежності від платформ BigTech. Встановлено, що ефективність Big Data-рішень суттєво відрізняється серед різних секторів фінансів та залежить від якості даних, рівня регуляторної узгодженості й організаційної готовності. Виявлено значні зміни у потребах і вимогах до персоналу фінансових



установ.

Практичне значення результатів полягає у можливості їх використання при формуванні стратегій фінансових установ, регуляторної політики, систем управління ризиками та програм професійної підготовки. Зроблено висновок, що Big Data-FinTech може сприяти фінансовій стабільності лише за умов збалансованого, стратегічно обґрунтованого та етично відповідального впровадження.

Ключові слова: FinTech, Big Data, RegTech, III, BigTech, фінансові установи, фінансова безпека.

Introduction. The development of digital technologies increasingly affects all areas of life and the economy, including the financial sector. While this impact is uneven, the uncontrolled implementation of digital technologies can lead to structural changes and new risks. In recent years, FinTech, Big Data, and artificial intelligence (AI) have become key drivers of change, influencing financial companies' structures, management strategies, and the financial services market as a whole. Many large companies are significantly increasing investments in Big Data analytics and using AI-driven solutions to develop financial products and analyse consumer behaviour, thereby enhancing competitiveness. However, market instability and inefficient Big Data management create serious challenges that financial institutions often struggle to address, posing additional risks to financial stability. Moreover, digitalization is changing user behaviour, supporting the view that Big Data will significantly influence future financial companies [1], which underlines the relevance of this study.

Problem description. The rapid diffusion of Big Data, FinTech and AI is profoundly reshaping the financial sector, affecting business models, risk profiles and regulatory environments. While these technologies offer significant opportunities for efficiency gains, financial inclusion and improved decision-making, their uneven and poorly regulated adoption creates new systemic, operational and ethical risks. This raises important scientific and practical challenges related to financial stability, data governance and the long-term sustainability of financial institutions, which require comprehensive and structured analysis.

Literature review. Recent studies highlight the growing importance of Big Data, FinTech and AI in the transformation of financial markets. J. Guerreiro et al. [1] emphasise the strategic role of Big Data analytics in corporate decision-making and changes in consumer behaviour.

In banking, research by K. Zhu and L. Guo [2] show that Big Data improves credit assessment, reduces default risk and supports financial inclusion. At the same time, Y. Liu et al. [3] and W. Hirata and M. Ojima [4] demonstrate that FinTech adoption may reduce liquidity and increase risk-taking and systemic vulnerability.

In risk management, insurance, accounting and auditing, studies by A. V. Thakor [5], M. Zhang et al. [6] confirm the potential of Big Data to enhance risk modelling, fraud detection and analytical depth, while K. M. Bakarich and P. E. O'Brien [7] point to low adoption rates and implementation risks.

Regulatory, ethical and security challenges are addressed by D. W. Arner et al. [8], while cybersecurity risks and third-party dependence are highlighted by R. P. Hendrikse [9].

Despite the breadth of existing research, the literature remains fragmented and

largely sector specific. Insufficient attention is paid to the combined impact of Big Data-driven FinTech on financial stability, regulatory coherence, ethical standards and human resource transformation across the financial sector. Addressing these unresolved issues constitutes the focus of this article.

Goal of the article. The purpose of this article is the examination of the role of Big Data-based FinTech in the development of the financial sphere by identifying its key benefits, risks and structural implications. The study aims to analyse the impact of Big Data technologies across major areas of financial activity, assess associated regulatory, ethical and security challenges, and determine the implications for financial stability and human resource management.

Results and discussions. For better understanding of the role of Big Data in financial markets, this research focuses on its impact, benefits, and risks in key areas such as banking, risk management, insurance, stock markets, accounting and auditing, and taxation and common to all financial companies.

Banking sector. The use of FinTech in general and Big Data in particular has changed traditional banking. They have gradually penetrated the internal and external environments of banks. Banks, like other financial institutions, use FinTech quite effectively for the optimisation of internal processes, operations, behaviour analysis and user needs research to improve service delivery. A significant part of banking institutions already has positive experiences in this area, as Big Data analytics helps them to expand their customer base and, consequently, increase the volume of loans and deposits provided, which helps to increase profits. Collecting and processing customer data and analysing their behavioural patterns also helps banks to reduce credit risk and thus to increase their own stability [10]. Research conducted on the Chinese banking sector shows that the use of FinTech and Big Data analytics has significantly reduced the risk of loan defaults. It has also been proven that such technologies help to improve service efficiency and customer experience, as well as experience in inclusive financing, which has had a positive impact on bank profitability [2]. The development of FinTech can also improve liquidity management and correct bank profitability according to systemic risk. The integration of Big Data analytics has led to the adaptation of financial products to new conditions based on innovative approaches. Its use in assessing creditworthiness has enabled the development of a new product in the form of alternative credit solutions, which have provided the relevant service to segments of the population that previously did not have access to it [11], thereby increasing the level of financial inclusion and creating competition for alternative organisations in this segment.

However, despite significant advantages, the use of FinTech and Big Data in the internal environment of banks is also associated with major risks, including for their liquidity. For example, increasing the level of FinTech implementation by banks through enhanced screening and monitoring may reduce bank liquidity. In this case, banks reduce their activity in the area of low-quality loans and decrease the share of collateralised and mortgage loans, which reduces the supply of liquidity. In addition, the significant investments required to implement and support new technologies are accompanied by an outflow or redistribution of resources available to banks. This



statement is supported by the fact that the development of FinTech changes the distribution of loans by banks and, at the same time, their leverage ratio, as well as increases their risk appetite [3]. This, in turn, increases systemic risk, with the level of risk varying for banks of different types and sizes, and the efficiency of traditional instruments in reducing it is low.

Another negative factor caused by the impact of FinTech and Big Data on banks is their increased propensity for risky behaviour and, often, shadow activities, which contributes to the accumulation of endogenous risks and, consequently, exacerbates systemic risk [4].

Externally, FinTech, in turn, is not used by all banking institutions, as it involves the use of technology to provide innovative services or solutions that modify traditional services. The latest is more common for financial platforms or virtual banking institutions. At the same time, exogenous risks for banks are high. It has been found that external FinTech reduces the ratio of net potential income to total assets, return on assets and equity, and return on profitable assets [12]. The decline in the efficiency of commercial banks due to debt and increased spendings costs is another risk [13]. External FinTech platforms, especially cloud services that also provide financial solutions, pose a significant risk to banks because, on the one hand, banks themselves often depend on large technology companies (BigTech) implementing their own digital solutions, and on the other hand, digital financial platforms are becoming more attractive, albeit not always reliable, for users and are taking over functions that were traditionally performed by banks. The result of these actions is a reduction in the number of banking institutions, which is observed around the world, and their replacement by digital platforms.

Risk management and insurance. Most of the advantages and threats in the activities of these companies are common and are based on working with Big Data for risk assessment and new product development. This allows them to better adapt to user needs, offer products that meet those needs and to assess risks more accurately. Due to the significant number of new threats, companies need to establish fundamentally new, higher-quality risk management systems based on the use of Big Data, as the development of FinTech has not only changed the structure and functioning of the financial market, but also profoundly affected activities and risk management of financial institutions [5]. At the same time, the positive aspect is that FinTech opens up new opportunities in credit risk assessment and user behaviour research by supplementing the array of classic Big Data with data that was previously impossible to collect and analyse. This also allows companies to conduct much deeper customer risk screening and prevent significant losses. Big Data analysis also allows to significantly adjust risk management models, including fraud prevention, both in financial institutions in general and in insurance companies, as well as to increase the reliability of services.

The stock market, in addition to the advantages and risks common to all financial companies, is characterised by a rather ambiguous situation related to the activities of stock exchanges and analytical activities. The most significant fact is that digital tools

cannot satisfy the needs of stock exchanges in the context of their global activities. Although they can speed up routine processes to a certain extent, complex comprehensive analytics proved to be not fully accessible to them. Studies confirm and justify the need to increase the participation of analysts, in particular local ones, in the activities of stock exchanges [14]. Given the limited scope of this study and the thorough coverage of the issue in a related study [14], this issue will not be explored in more detail in this study.

Accounting and auditing are an area where FinTech and Big Data have significant potential, particularly through extensive automation using distributed ledgers and AI-based analytics. Given the continuity and significant routine nature of accounting, such tools can greatly streamline the process, increase financial transparency, and identify inconsistencies or errors. Another advantage is the automation of complex processes and the ability to quickly process large amounts of data, search for inconsistencies and generate reports, and collect the necessary data from various sources. Such tools can also be used to identify anomalies and predict potential threats, thereby improving the quality and depth of the audit, identifying additional opportunities for verification, and freeing up time for the auditor's analytical activities [6]. The use of Big Data and AI in auditing also allows auditors to move to a fundamentally new level of verification, making it more comprehensive and identifying associated or potential risks. This not only increases accuracy but also allows auditors to identify well-hidden abuses or errors and uncover relationships that would be extremely difficult or impossible to detect through manual verification [15]. But this is only possible if Big Data is managed effectively. However, despite the numerous positive aspects and opportunities available to accounting and auditing firms, data shows that auditors do not often use FinTech solutions in their work, and about half of auditors never use tools other than Excel spreadsheets in their work [7]. This is explained, in particular, by the fact that the effectiveness of implementing FinTech and AI-based solutions in this area is not guaranteed. Moreover, it has been found that they can not only improve the work of accountants and auditors, but also significantly disrupt it [16]. On the one hand, this happens due to a certain level of distrust of digital tools. On the other hand, it is also caused by the discrepancy between expectations and the results of such systems, as they may not consider many specific factors, leading to significant errors in judgement. Also, in the context of changes in the regulatory framework, not all essential aspects can be taken into account by the system, which leads to the formation of erroneous judgements and conclusions, especially if the audit period covers the period of validity of different regulations in the legislation. The convenience of working with such systems also does not always meet the needs of users. The field of accounting and auditing may be an example of how complex solutions are not always effective, while simpler ones that perform less complex and not overly complicated tasks, but at the same time significantly speed them up, are a priority. In other words, each solution and proposed tool must meet the needs of a specific group of users.

In **tax administration** using FinTech, it is generally possible to achieve the same benefits as in most areas of financial activity, as well as increased transparency of

corporate information. The use of Big Data and related technologies also helps to curb income manipulation and reduce agency costs [17]. Big Data management also serves as an external control mechanism, ensuring a high level of oversight and analysis of risks, fraud and abuse. However, despite the considerable advantages, the use of FinTech and Big Data in this area can lead to significant negative consequences that may outweigh the positive impact, because companies that are under too much pressure from regulators are looking for additional ways to make a profit, and one of such ways is to invest in high-risk projects [6]. For example, it has been proven that these tools contribute to the emergence of corporate decision-making risks [17], and their impact on different types of companies is uneven – the private sector in this context is exposed to a higher level of risk than state-owned companies. The level of risk of corporate decisions caused by the use of Big Data will also vary depending on the environment in which the company operates, since it is influenced by other factors, such as market competition, the legal environment, and institutional capacity [17], which can somewhat mitigate it. This is primarily due to the fact that Big Data in the tax sphere involves the integration of information from various sources, such as manual input and the Internet, followed by its analysis, identification, processing and use. At the same time, with balanced and rational use of Big Data in taxation, this risk can be significantly reduced, for example, by shifting the focus from control and punishment for violations to a mechanism of external management based on supervision. At the same time, given the nature and characteristics of Big Data, the main advantages and threats of its use will be the same as for other types of financial companies, as they stem from the very essence of Big Data.

Common to all financial companies. The main advantages and disadvantages of implementing and using Big Data and AI in financial companies, as well as the challenges associated with their implementation, have been studied in previous research [18; 19]. This study focuses on the regulatory, legal and ethical aspects of using Big Data, issues related to security management, the compliance of Big Data-based FinTech with established requirements, and human resource changes in financial companies associated with the implementation of Big Data-based technologies.

Regulatory and ethical aspects. These aspects underpin companies' activities and define the rules of the game, interaction between companies within and across countries, between users, and the rules of data handling. That's why they should receive the greatest regulatory attention. However, they are largely absent from this sphere. In most cases, they are governed only by separate provisions of data protection legislation or are not regulated at all. This leads to management difficulties and, in the event of disputes or legal proceedings, to uncertainty regarding the interpretation of legal provisions and the applicable law. This situation creates additional opportunities for abuse by companies, as well as for fraudsters and criminals, potentially reducing the overall level of financial security. The only comprehensive regulation in this area is the EU's General Data Protection Regulation, which establishes data protection standards for financial institutions. The second most extensive regulatory framework is the US Gramm-Leach-Bliley Act, which governs the confidentiality and exchange of customer data, alongside

the Payment Card Industry Data Security Standard. Overall, there is not only a lack of regulation, but also a lack of unified standards for security, data management, and interaction.

Standards for the ethical treatment of user data and users themselves remain insufficiently addressed, despite their growing importance, particularly in the financial sector, where data use extends beyond the scope of legislation alone. As Big Data creates the basis for AI-based tools operating through algorithmic processes, there is a risk of embedding biased or discriminatory assumptions that may exclude certain user groups from essential services. Another key issue concerns the appropriateness and justification of data collection, and the point at which it becomes excessive intrusion into private life. These concerns are especially relevant in credit scoring, underwriting, insurance and marketing, highlighting the need for ethical data-use standards that balance business objectives with fair customer treatment. Current discussions increasingly focus on the ethical use of AI and Big Data [20]. Developing such standards would also enhance financial inclusion, particularly in underdeveloped regions, and contributes to the emergence of regulatory technologies (RegTech), which, alongside FinTech, play a crucial role in addressing growing regulatory complexity through technological solutions [8]. Therefore, development of unified standards for data handling and at least ethical standards for data processing is becoming critical. This is not only a matter of inclusion and financial security for individual companies, but also of global financial security, as it will also help to reduce the level of fraud and financial crime, especially through the use of multinational financial platforms or FinTech start-ups, and will help to regulate the activities of financial companies and their use of Big Data in a global context, since abuse or financial violations can be committed unintentionally due to problems of non-compliance with the laws of the countries in which the company operates. Different countries have different standards and features of legislation, which inevitably leads to problems with adaptation and with determining which country's rules to operate under (especially in the case of applications and cloud platforms). This problem will also arise when a global company or system operates in different countries. The most pressing issues concern databases, in particular those that operate in different countries to perform the same functions using different data sets as required by local legislation. The development of global standards will avoid the risk of errors due to inconsistencies, increase the attractiveness of low-income countries for investment by creating a more equal business environment, i.e. it will reduce the gap between rich and poor countries, close one of the channels for fraud and financial crime, and help to reduce the vulnerability of Big Data and increase overall financial security.

Big Data security and financial security. The main threats facing financial companies and related to the very essence of Big Data are described in a previous study [18] and, therefore, given the limited scope of this study, will not be described again. However, other risks in this area should be added. One of the most significant is that all measures developed to prevent fraud and data theft from companies have proven to be insufficiently effective. This is evidenced by the Peck Shield report, according to which there is a steady increase in attacks on the data and accounts of financial companies

every year, and the share of losses from them is also steadily growing. The rates are impressive – for example, the growth in the share of losses from such attacks in 2025 compared to 2024 is +34.2%, and in monetary terms, \$3.01 billion [21]. There is also a strong belief that this trend will continue, as several significant cyberattacks have already been carried out in just two weeks of 2026.

The situation is complicated by another factor – the risk of information loss during collection, as well as the use of unreliable information processed by AI tools, which will not only lead to errors in a single report, but will also have a negative impact on AI algorithms, which are quite difficult to correct in the future, especially for companies with limited resources and a lack of qualified IT specialists. Figure 1 shows a basic diagram of the collection and processing of Big Data in a financial institution.

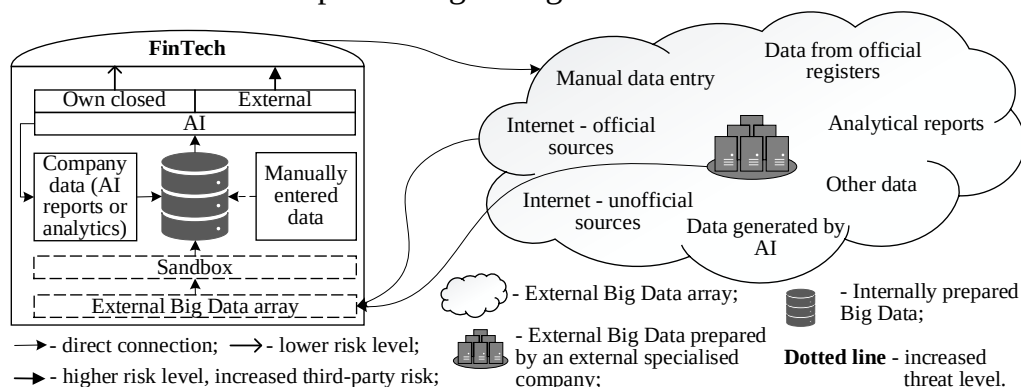


Fig. 1. Basic diagram of Big Data collection and processing in a financial institution

**Source: developed by the authors*

The diagram shows the risks of the external and internal environment of the company. For proper use of Big Data, it must be only not collected in accordance with ethical standards, but also properly cleaned. In other words, for an AI-based analytical unit to work effectively, only verified, carefully collected, validated and properly prepared data is required. Data coming from the external environment poses a potential threat if it is processed incorrectly, because algorithms can either accidentally collect unreliable information from open Internet resources, or unreliable data can be obtained, entered manually by one of the users either as a technical error or knowingly incorrect for the purpose of deliberate mischief. Even data received from government agencies can sometimes contain errors, as their processing and collection algorithms may also be incorrectly configured or use improperly cleaned Big Data.

If a financial company uses services of specialised third-party companies or platforms to collect and process external Big Data, a significant part of the actions related to data cleansing and verification is taken over by such a company. On the one hand, this reduces the risk for the data recipient, as well as their costs for processing and preparing the data, since large data centres potentially spend less resources on this and can ensure higher processing accuracy. However, such data also needs to be verified, as there can be no complete certainty that there were no errors in their algorithms or that the data was not deliberately distorted. This also makes the financial company dependent

on third-party BigTech. If the company processes the external data array itself, it will need additional resources to do so. The same applies to working with internal Big Data arrays, as they also need to be cleaned and prepared, albeit to a lesser extent. It is necessary to constantly monitor AI analytical modules and adjust them in case of unreliable data. This is important because incorrectly generated reports or analytical information not only harms the company and leads to additional costs for adjusting algorithms, but also generates unreliable information externally, thereby increasing the risk of external Big Data.

Another risk factor is the choice of the Big Data management solution itself and its implementation. There are two main options in this regard: using third-party systems and platforms developed by BigTech or developing companies' own system. The first option is suitable for all types of companies and is cheaper in terms of both implementation and service support. Their use contributes to the stabilisation of the AI market and requires less company resources, but there is a significant risk of data leakage, as well as in case of complex systems there is an additional risk that they may cease to operate or be restricted due to legal procedures, which is already being observed to some extent in the EU [9]. In addition, open global AI systems are currently showing significant losses, and it is not yet known how such companies will behave in the future, since this phenomenon is new and unexplored. But if such a company goes bankrupt, consumers of its services may suffer significant losses and the loss of large amounts of data. It is also possible that such companies, seeking to improve their own situation, may sell data from the Big Data cloud of the financial company with which their artificial intelligence language model (LM) operates to competitors. Furthermore, the use of such data in training LMs may lead to the leakage of information that is strategically important for the financial company. That's why large financial companies are hesitant to make such a decision [9], as it also increases the risk of third parties, in particular due to the transfer of risks from BigTech to financial companies, scaling and compliance issues, interpretation and systemic risk. It is safer and more profitable for financial companies to maintain their own AI systems, which may be more limited but closed, working with their own closed Big Data bases and trained only for specific tasks. The result is operational efficiency and a reduction in the number of errors, as well as the absence of external dependence and a significant reduction in third-party risk. Simpler solutions with sequential execution of uncomplicated algorithms make it possible not only to avoid a significant number of errors and reduce the need of specialists' intervention, but also to significantly reduce the level of system hallucination, AI degradation due to processing of low-quality queries and 'information junk,' and to reduce the cost of its development and maintenance. Their advantage is that the entire data array and operational information remain within the company, which can be confident in the confidentiality and security of the data.

However, both solutions, especially the second one, lead to inevitable and significant changes in the skills and competencies of employees [18; 19], as well as create a need among financial companies for their own narrow-specialised IT specialists and an increase in the number of analysts to identify possible errors and verify generated



reports with an analytical and forecasting component. Also, the situation developing in the field of cybersecurity and around BigTech, as well as the increasing relevance of the development and support of proprietary solutions, inevitably leads to structural changes in the principles of financial companies' activities. Their dependence on IT companies and the need for significant investments will potentially lead to a transition from expanding IT departments in companies to establishing their own or purchasing existing IT companies to meet their needs. Such processes increase the importance of financial companies for the IT sector, as they become one of the main customers for their services, and this trend will remain in the future.

The relevance of choosing a Big Data management system reinforces the problem of Big Data-based FinTech compliance **with the established requirements**. The key issue in this context is not the choice of technology, but whether a company actually needs it at a current stage. Although for many financial institutions Big Data analytics has become essential, a significant number adopt such technologies mainly due to competitive pressure, often replicating solutions already implemented by competitors to improve accounting and business processes and remain competitive [22]. However, companies may be unprepared for this transition, leading to higher costs, increased risks, and poor implementation quality. Such decisions may also fail to align with a company's actual objectives, as technology choices are sometimes driven less by efficiency than by integration into a supplier's ecosystem. While this may be beneficial if the supplier provides long-term support, it can also increase third-party risk and reduce capital efficiency. Therefore, financial companies should prioritise a critical assessment of their own needs rather than seeking to enhance customer appeal, especially given evidence that the value of AI in certain roles is often overstated or even negative [23]. Decisions should be based on objective requirements, with tools implemented only where they deliver real value, thereby reducing risks, limiting investment and staffing needs, and improving overall effectiveness.

Human resources. The expansion of the use of Big Data and AI-based analytics by financial companies leads to a reduction in certain routine tasks and, consequently, to the potential layoff of some employees, as well as a decrease in human involvement in the process, which should contribute to a reduction in costs, errors, and cases of unlawful interference. At the same time, however, the role of specialists in the activities of financial institutions is changing significantly, with new needs and requirements emerging. For example, this study has shown that IT specialists and analysts are becoming particularly important. As a result of preliminary research based on an analysis of the role of stockbrokers in the development of the stock market, it was found and proven that AI-based tools are not capable of providing comprehensive and high-quality data analysis and forecasting based on them, especially in the case of a financial company's global operations. In this context, local analysts and financial specialists with a high level of analytical skills are becoming increasingly important [14]. A study of the impact of technology on the internal environment of corporations has shown that teams in which financial specialists have a certain level of IT knowledge and IT specialists have an understanding of financial processes, significantly increase work productivity,

the quality of tasks performed, and the compliance of the created products and digital tools with the tasks set [18; 19]. The results of this study not only correlate with previous studies but also reinforce them. Thus, it was found that to increase labour productivity, financial companies can either keep the number of employees unchanged and use the time saved to improve their qualifications, or lay off staff. However, in the second case, a new need arises: the need for less employees, but with a significantly higher level of qualifications in their immediate activities and with analytical skills that can verify, or at least periodically verify, the accuracy of reports, conclusions, forecasts, etc. generated by the AI system, and know how, if necessary, to make adjustments or set the right tasks for IT specialists. In this case, it is also necessary for specialists to acquire at least minimal knowledge in related fields. Thus, financial institutions need to develop new human resource management strategies and balance them with data management strategies. Specific elements of digital systems can also be used in human resource management; in particular, AI-based tools can help identify employees' soft skills. Employees who demonstrate analytical abilities can potentially undergo specialised training. This approach to human resource management will help to use available resources more efficiently. Comprehensive personnel assessment, both for identifying soft skills and professional abilities in general, is particularly relevant for medium and large companies, because it will help to redistribute employee functions more effectively and develop programmes for improving their qualifications.

However, whatever approach a company chooses, it is necessary to consider the growing importance of analysts, as well as the need to review the staffing structure of companies and their costs for staff training. Such changes have a direct impact on related areas, in particular education and science, since they necessitate the development of new approaches not only to staff training but also to education, in particular, changes to educational programmes. Moreover, both sides must be involved in this process – both higher education institutions and financial companies – in order to give the former an understanding of their real needs. Thus, the conclusion is that this area should become one of the key priorities in the context of the global digitalisation of financial services and should be the focus of attention, as a total lack of properly trained specialists could jeopardise not only the functioning of FinTech, but also the financial security of individual companies and global financial security in general.

Conclusions and prospects for further research. This study confirms the hypothesis that Big Data, FinTech and AI are fundamentally transforming the financial sector by enhancing efficiency, risk assessment and financial inclusion and leading to the need to rethink personnel policy and transform IT departments, with the possible investment in or acquisition of IT companies by financial companies. At the same time, their rapid and often unbalanced adoption generates new operational, systemic, ethical and cybersecurity risks that may undermine financial stability if they are not properly managed.

In the banking sector, Big Data analytics improves credit assessment, customer assessment and profitability, but may also increase risk-taking behaviour, reduce liquidity and intensify systemic risk, particularly where institutions rely on external



FinTech platforms or implement technologies without internal readiness. Similar patterns are observed in risk management and insurance, where improved analytical accuracy and fraud detection depend heavily on data quality and governance. In stock markets, digital tools support routine operations but cannot replace expert human analysis in complex and global contexts.

Accounting, auditing and taxation demonstrate high potential for automation; however, the effectiveness of Big Data solutions remains uneven due to regulatory complexity, data reliability issues and mismatches between technological capabilities and professional requirements. Evidence suggests that simpler, task-oriented digital tools often deliver greater value than complex systems. Across all areas of financial activity, the absence of unified regulatory and ethical standards for data use, combined with escalating cybersecurity threats, represents a critical vulnerability. The choice between own closed systems and third-party Big Data solutions further affects financial security, strategic autonomy and exposure to third-party risks. The research also highlights significant changes in human resource requirements, with a growing demand for analysts and specialists possessing both financial and technological competencies. Overall, the findings indicate that Big Data-based FinTech can contribute to financial stability only when its adoption is balanced, strategically justified and supported by effective regulation, robust data governance, strong cybersecurity measures and sustained investment in human capital development.

Future research will focus on investigating changes in approaches to human resource management, particularly in the context of upskilling and leveraging existing employee competencies, with the aim of improving the effectiveness of digital solutions in financial companies and increasing their resilience.

Funding. *The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.*

Declaration of Conflicting Interests. *The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.*

AI Usage Statement. *The authors confirm that generative artificial intelligence (AI) tools, specifically Microsoft Editor and Grammarly, were used exclusively for spelling and grammar checking. No AI tools were used for content generation, data analysis, or interpretation. All results, conclusions and interpretations are solely the author's contribution.*

References

1. Guerreiro, J., Loureiro, S. M. C., Romero, J., Itani, O., & Eloy, S. (2022). Transhumanism and engagement-facilitating technologies in society. *Journal of Promotion Management*, 28(5), 537–558. <https://doi.org/10.1080/10496491.2021.2009615>.
2. Zhu, K., & Guo, L. (2024). Financial technology, inclusive finance and bank performance. *Finance Research Letters*, 60, 104872. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104872>.
3. Liu, Y., Wang, D., & Fan, X. (2026). Fintech, systemic risk and bank performance: Based on the perspective of systemic-risk-adjusted performance. *Pacific-Basin Finance Journal*, 95, 103006. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2025.103006>.
4. Hirata, W., & Ojima, M. (2020). Competition and bank systemic risk: New evidence from Japan's regional banking. *Pacific-Basin Finance Journal*, 60, 101283. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101283>.
5. Thakor, A. V. (2020). Fintech and banking: What do we know? *Journal of Financial Intermediation*, 41, 100833. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2019.100833>.
6. Zhang, M., Nazir, M. S., Farooqi, R., & Ishfaq, M. (2022). Moderating role of information asymmetry between cognitive biases and investment decisions: A mediating effect of risk perception. *Frontiers in Psychology*, 13, 828956. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.828956>.
7. Bakarich, K. M., & O'Brien, P. E. (2021). The robots are coming ... but aren't here yet: The use of artificial intelligence technologies in the public accounting profession. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 18, 27–43. <https://doi.org/10.2308/JETA-19-11-20-47>.
8. Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2015). The evolution of FinTech: A new post-crisis paradigm? *SSRN Electronic Journal*, 47(4), 1271–1319. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2676553>.
9. Hendrikse, R. P., Bassens, D., & Rossiter, A. (2024). Rebooting Amsterdam for the age of Big Tech: Platform capitalism, reintermediation, and financial-center change. *Geoforum*, 148, 103894. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2023.103894>.
10. Chai, Y., & Sun, S. (2024). Can the development of FinTech mitigate non-performing loan risk? *Finance Research Letters*, 67(Part B), 105889. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105889>.
11. Orieno, O. H., Ndubuisi, N. L., Eyo-Udo, N. L., Ilojiana, V. I., & Biu, P. W. (2024). Sustainability in project management: A comprehensive review. *World Journal of Advance Research and Review*, 21, 656–677. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.0060>.
12. Phan, D. H. B., Narayan, P. K., Rahman, R. E., & Hutabarat, A. R. (2020). Do financial technology firms influence bank performance? *Pacific-Basin Finance Journal*, 62, 101210. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101210>.
13. Lee, C.-C., Ni, W., & Zhang, X. (2023). FinTech development and commercial bank efficiency in China. *Global Finance Journal*, 57, 100850. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2023.100850>.
14. Zadornykh, S. S. (2025). The role of stockbrokers in the development of the stock market and the promotion of global investment. *Social Economics*, 71, 156–168. <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2025-71-14> [in Ukrainian].
15. Thottoli, M. M. (2024). Leveraging information communication technology (ICT) and artificial intelligence (AI) to enhance auditing practices. *Accounting Research Journal*, 37(2), 134–150. <https://doi.org/10.1108/ARJ-09-2023-0269>.
16. Li, J. Z., Bin-Nashwan, S. A., Goi, C. L., & Ling, Y. H. (2024). How does social media improve enterprise innovation performance? The mediating role of CEO narcissism. *The Journal of High Technology Management Research*, 35(1), 100497. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2024.100497>.
17. Song, G., & Wang, Y. (2025). Big data in tax enforcement and corporate risk-taking: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 104, 104673. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104673>.
18. Zadornykh, S. S. (2025). The digital transformation of corporation: How AI, big data and emerging technologies can shape corporate financial growth. In A. V. Cherep, I. M. Dashko, Yu. O. Ohrenych, & O. H. Cherep (Eds.), *Digital evolution of modern business: Challenges, trends and prospects in the digital economy of Ukraine* (pp. 237–257). Baltija Publishing. <https://doi.org/10.30525/978->



- 9934-26-578-5.
19. Martjanov, D. I. (2025). Improving the efficiency of companies by implementing AI-based technologies: Prospects and challenges. In A. V. Cherep, I. M. Dashko, Yu. O. Ohrenych, & O. H. Cherep (Eds.), *Theoretical and methodological approaches and European experience of digital business transformation as a prerequisite for ensuring socio-economic security in the context of economic digitalization* (pp. 302–318). Baltija Publishing. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-580-8>.
 20. Obaedo, B. O., Abatan, A., Ukpoju, E. A., Adefemi, A., Adegbite, A. O., & Balogun, O. D. (2024). A review of sustainable environmental practices and their impact on U.S. economic sustainability. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21, 384–392. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.2717>.
 21. Bashir, K. (2026). *2025 marks worst year on record for crypto theft as losses exceed \$4 billion*. Yahoo Finance. <https://finance.yahoo.com/news/2025-marks-worst-record-crypto-121306375.html>.
 22. Siew, E.-G., Rosli, K., & Yeow, P. H. P. (2020). Organizational and environmental influences in the adoption of computer-assisted audit tools and techniques (CAATs) by audit firms in Malaysia. *International Journal of Accounting Information Systems*, 36, 100445. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100445>.
 23. Binder, M. (2026). *Does AI save time? Executives say yes, employees say no*. Mashable. <https://mashable.com/article/ai-report-time-saved-workplace-executives-workers>.

Список використаних джерел

1. Guerreiro J., Loureiro S. M. C., Romero J., Itani O., Eloy S. Transhumanism and engagement-facilitating technologies in society. *Journal of Promotion Management*. 2022. Vol. 28(5). P. 537–558. DOI: <https://doi.org/10.1080/10496491.2021.2009615>.
2. Zhu K., Guo L. Financial technology, inclusive finance and bank performance. *Finance Research Letters*. 2024. Vol. 60. Art. 104872. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104872>.
3. Liu Y., Wang D., Fan X. Fintech, systemic risk and bank performance: Based on the perspective of systemic-risk-adjusted performance. *Pacific-Basin Finance Journal*. 2026. Vol. 95. Art. 103006. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2025.103006>.
4. Hirata W., Ojima M. Competition and bank systemic risk: New evidence from Japan's regional banking. *Pacific-Basin Finance Journal*. 2020. Vol. 60. Art. 101283. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101283>.
5. Thakor A. V. Fintech and banking: What do we know? *Journal of Financial Intermediation*. 2020. Vol. 41. Art. 100833. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2019.100833>.
6. Zhang M., Nazir M. S., Farooqi R., Ishfaq M. Moderating role of information asymmetry between cognitive biases and investment decisions: A mediating effect of risk perception. *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 13. Art. 828956. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.828956>.
7. Bakarich K. M., O'Brien P. E. The robots are coming ... but aren't here yet: The use of artificial intelligence technologies in the public accounting profession. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. 2021. Vol. 18. P. 27–43. DOI: <https://doi.org/10.2308/JETA-19-11-20-47>.
8. Arner D. W., Barberis J., Buckley R. P. The evolution of FinTech: A new post-crisis paradigm? *SSRN Electronic Journal*. 2015. Vol. 47(4). P. 1271–1319. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2676553>.
9. Hendrikse R. P., Bassens D., Rossiter A. Rebooting Amsterdam for the age of Big Tech: Platform capitalism, reintermediation, and financial-center change. *Geoforum*. 2024. Vol. 148. Art. 103894. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2023.103894>.
10. Chai Y., Sun S. Can the development of FinTech mitigate non-performing loan risk? *Finance Research Letters*. 2024. Vol. 67, p. B. Art. 105889. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105889>.
11. Orieno O. H., Ndubuisi N. L., Eyo-Udo N. L., Ilojiana V. I., Biu P. W. Sustainability in project management: A comprehensive review. *World Journal of Advance Research and Review*. 2024.



- Vol. 21. P. 656–677. DOI: <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.0060>.
12. Phan D. H. B., Narayan P. K., Rahman R. E., Hutabarat A. R. Do financial technology firms influence bank performance? *Pacific-Basin Finance Journal*. 2020. Vol. 62. Art. 101210. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101210>.
13. Lee C.-C., Ni W., Zhang X. FinTech development and commercial bank efficiency in China. *Global Finance Journal*. 2023. Vol. 57. Art. 100850. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2023.100850>.
14. Задворних С. С. Роль біржових брокерів у розвитку фондового ринку і сприянні глобальним інвестиціям. *Соціальна економіка*. 2025. № 71. С. 156–168. DOI: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2025-71-14>.
15. Thottoli M. M. Leveraging information communication technology (ICT) and artificial intelligence (AI) to enhance auditing practices. *Accounting Research Journal*. 2024. Vol. 37(2). P. 134–150. DOI: <https://doi.org/10.1108/ARJ-09-2023-0269>.
16. Li J. Z., Bin-Nashwan S. A., Goi C. L., Ling Y. H. How does social media improve enterprise innovation performance? The mediating role of CEO narcissism. *The Journal of High Technology Management Research*. 2024. Vol. 35(1). Art. 100497. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2024.100497>.
17. Song G., Wang Y. Big data in tax enforcement and corporate risk-taking: Evidence from China. *International Review of Economics and Finance*. 2025. Vol. 104. Art. 104673. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104673>.
18. Zadornykh S. S. The digital transformation of corporation: how AI, Big Data and emerging technologies can shape corporate financial growth. *Digital evolution of modern business: challenges, trends and prospects in the digital economy of Ukraine: collective monograph / ed. by A. V. Cherep, I. M. Dashko, Yu. O. Ohrenych, O. H. Cherep*. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2025. P. 237–257. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-578-5>.
19. Martjanov D. I. Improving the efficiency of companies by implementing AI-based technologies: prospects and challenges. *Theoretical and methodological approaches and European experience of digital business transformation as a prerequisite for ensuring socio-economic security in the context of economic digitalization: collective monograph / ed. by A. V. Cherep, I. M. Dashko, Yu. O. Ohrenych, O. H. Cherep*. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2025. P. 302–318. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-580-8>.
20. Obaedo B. O., Abatan A., Ukpoju E. A., Adefemi A., Adegbite A. O., Balogun O. D. A review of sustainable environmental practices and their impact on U.S. economic sustainability. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. 2024. Vol. 21. P. 384–392. DOI: <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.2717>.
21. Bashir K. 2025 marks worst year on record for crypto theft as losses exceed 4 billion dollars. *Yahoo Finance*. 2026. URL: <https://finance.yahoo.com/news/2025-marks-worst-record-crypto-121306375.html> (Accessed: 02.02.2026).
22. Siew E.-G., Rosli K., Yeow P. H. P. Organizational and environmental influences in the adoption of computer-assisted audit tools and techniques (CAATTs) by audit firms in Malaysia. *International Journal of Accounting Information Systems*. 2020. Vol. 36. Art. 100445. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100445>.
23. Binder M. Does AI save time? Executives say yes, employees say no. *Mashable*. 2026. URL: <https://mashable.com/article/ai-report-time-saved-workplace-executives-workers> (Accessed: 02.02.2026).

Отримано:	02.02.2026	Beérkezett:	2026.02.02	Received:	02.02.2026
Прийнято до друку:	16.02.2026	Elfogadva:	2026.02.16	Accepted:	16.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-45-58

УДК 658.386:331.108.2

Наталія ЗАЧОСОВА

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту та державної служби,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,
м. Черкаси, Україна

ORCID ID: [0000-0001-8469-3681](https://orcid.org/0000-0001-8469-3681)

Scopus Author ID: [36176483200](https://orcid.org/36176483200)

e-mail: natazachosova@gmail.com

МОТИВАЦІЯ ТА МЕНТОРСТВО У СТРАТЕГІЇ ГАРМОНІЗАЦІЇ HR-МЕНЕДЖМЕНТУ: ПЕРЕВАГИ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ НА РИНКУ ПРАЦІ

Анотація. Першим кроком на шляху до змін моделей рекрутингової політики сучасного вітчизняного бізнесу має стати стратегія гармонізації HR-менеджменту, яка дозволить зрозуміти та поєднати інтереси усіх або принаймні більшості учасників процесу пошуку, наймання, адаптації, розвитку персоналу та його використання як людського капіталу для досягнення стратегічних цілей компанії. Ефективними засобами такої гармонізації можуть стати мотивація та менторство, однак, особливості їх використання у вітчизняній практиці і у реаліях економіки України, варто продовжувати вивчати і на теоретико-методичному, і на прикладному рівнях.

Запропоновано стратегію HR-менеджменту розуміти як систему довгострокових дій управлінського персоналу підприємства, які спрямовані на виконання таких завдань, як прогнозування та планування потреби у робочій силі відповідної кількості та якості, розвиток кадрового ресурсу та його професійного і інтелектуального потенціалу, ефективне використання вмінь і здатностей працівників, їх часу та праці, оцінювання продуктивності роботи персоналу і пошуку резервів для її підвищення. Узагальнено людиноцентровані елементи стратегії гармонізації HR-менеджменту підприємств, такі як індивідуалізована мотивація, добробут працівників, менторство, наставництво, тьюторство, онбординг, баддінг, шедовінг, кадрова політика, дотримання принципів DEI, корпоративне навчання, соціальна відповідальність, балансування робочого і особистого часу, і конкретизовано їх позитивний вплив на бренд роботодавця. Результатами опитування підтверджено важливість бренду роботодавця під час прийняття кандидатом на посаду рішення щодо працевлаштування. Визначено, що потенціал використання мотивації для гармонізації процесів HR-менеджменту криється у її індивідуалізації. Доведено, що менторство також може бути використане як мотиваційний чинник, як для ментора у формі публічного визнання його експертності та досвіду, так і для менті, який безкоштовно отримуватиме професійні поради та підтримку. Менторство у стратегії HRM забезпечує «наступність поколінь» та може використовуватись для збереження інтелектуального потенціалу підприємства у ситуації стрімкої втрати людського капіталу на рівні держави.

Ключові слова: розвиток персоналу, кадровий потенціал, мотивація, менторство, HR-менеджмент, стратегія, ринок праці.



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

JEL Classification: J24, J32, M12

Absztrakt. Az első lépés a modern hazai üzleti élet toborzási politikájának modelljeinek megváltoztatásához az HR-menedzsment harmonizációs stratégiája kell, hogy legyen, amely lehetővé teszi az összes vagy legalábbis a legtöbb résztvevő érdekeinek megértését és összehangolását a személyzet keresése, felvétele, beillesztése, fejlesztése és humán tőkének való felhasználása folyamatában a vállalat stratégiai céljainak elérése érdekében. A motiváció és a mentorálás hatékony eszközök lehetnek egy ilyen harmonizációhoz, azonban azok hazai gyakorlatban és az ukrán gazdaság realitásaiban való alkalmazásának sajátosságait továbbra is érdemes tanulmányozni mind elméleti-módszertani, mind gyakorlati szinten.

Javasolt stratégia: a HR-menedzsmentet olyan hosszú távú intézkedések rendszerének kell tekinteni, amelyeket a vállalat vezetői hoznak meg olyan feladatok elvégzése érdekében, mint a megfelelő mennyiségű és minőségű munkaerő iránti igény előrejelzése és tervezése, a humán erőforrás és annak szakmai és intellektuális potenciáljának fejlesztése, a munkavállalók készségeinek és képességeinek hatékony kihasználása, idejük és munkájuk hatékony kihasználása, a személyzet munkájának teljesítményének értékelése és a teljesítmény javításának lehetőségeinek keresése. Összefoglalásra kerültek a HR-menedzsment harmonizációs stratégiájának emberközpontú elemei, mint például az individualizált motiváció, a munkavállalók jóléte, a mentorálás, mentorálás, tutorálás, onboarding, buddying, shadowing, személyzeti politika, a DEI elveinek betartása, vállalati képzés, társadalmi felelősségvállalás, a munka és a magánélet egyensúlya, és konkretizálják azok pozitív hatását a munkáltató márkájára. A felmérés eredményei megerősítették a munkáltatói márka fontosságát a jelölt álláskereső döntése során. Megállapítást nyert, hogy a motiváció felhasználásának potenciálja a HR-menedzsment folyamatok harmonizálása érdekében az individualizációjában rejlik. Bebizonyosodott, hogy a mentorálás is felhasználható motivációs tényezőként, mind a mentor számára, az ő szakértelmének és tapasztalatának nyilvános elismerése formájában, mind a mentorált számára, aki ingyenes szakmai tanácsokat és támogatást kap. A mentorálás a HRM stratégiában biztosítja a „generációk folytonosságát” és felhasználható a vállalkozás intellektuális potenciáljának megőrzésére olyan helyzetben, amikor az állam szintjén gyors a humán tőke veszteség.

Kulcsszavak: személyzetfejlesztés, humán erőforrás, motiváció, mentorálás, HR-menedzsment, stratégia, munkaerőpiac.

Abstract. The transformation of recruitment policies in contemporary Ukrainian business requires the development of a harmonized HR management strategy capable of aligning the interests of key stakeholders involved in recruitment, hiring, adaptation, professional development, and the effective utilization of human capital to achieve strategic corporate goals. Effective means of such harmonization can be motivation and mentoring. However, the specific features of their application in Ukrainian business practice require further examination at the theoretical, methodological, and applied levels.

HR management strategy is defined as a system of long-term managerial actions aimed at forecasting and planning workforce requirements in terms of quantity and quality, developing employees' professional and intellectual potential, effectively utilizing their competencies and working time, assessing the personnel productivity, and identifying reserves for performance improvement. The study systematizes the human-centered elements of HR harmonization strategies, including individualized motivation, employee well-being, mentoring, coaching, tutoring, onboarding, budding, shadowing, personnel policy development, adherence to DEI principles, corporate training, social responsibility, and work-life balance. Their positive impact on the employer branding is substantiated. The survey results confirm the importance of the employer brand in a candidate's decision-making process regarding employment. The findings demonstrate that the potential of motivation as a tool for harmonizing HR management processes lies in its individualization. Mentoring is also identified as an effective motivation factor, providing professional recognition and status reinforcement for mentors, while offering mentees professional guidance and support without additional financial cost. Within HRM strategy, mentoring facilitates intergenerational knowledge transfer and contributes to preserving



organizational intellectual capital under conditions of large-scale human capital outflow at the national level.

Keywords: *personnel development, human resources potential, motivation, mentoring, HR management, strategy, labour market.*

Постановка проблеми. На вітчизняному ринку праці уже багато років поспіль спостерігається сталий дефіцит робочої сили. Причини цього явища є як традиційними та притаманними для економік більшості країн світу – міграція, спад народжуваності, старіння населення, низький рівень оплати праці, високі вимоги роботодавців до якості робочої сили, тощо, так і унікальними для поточного періоду розвитку економіки України, пов'язаними з переміщенням населення, загрозами воєнного часу, мобілізацією, гендерними дисбалансами, соціальною кризою, окупацією територій, пермакризою у різних сферах соціального та економічного життя. У таких умовах менеджери підприємств, які прагнуть залишитись на ринку та гарантувати досяжність стратегічних орієнтирів їх фінансово-господарської діяльності, мають знаходити можливості зберігати кадровий ресурс і розвивати наявний інтелектуальний потенціал засобами управлінського впливу. Відомі зарубіжні компанії, такі як Google (Alphabet Inc.), Netflix, Microsoft, активно використовують філософію людиноцентризму в системі HR-менеджменту, і підхід їх керівництва до мотивації персоналу сприяв тому, що бренд цих компаній, як соціально відповідальних роботодавців, набув популярності на глобальному ринку праці. Вітчизняним підприємствам доцільно вивчити досвід і кейси роботи з персоналом цих і інших відомих корпорацій, діяльність яких характеризується низьким рівнем плинності кадрів і високою їх лояльністю з тим, аби стати конкурентоспроможними на українському ринку праці без значних матеріальних ресурсів і набути вміння використовувати наявний людський капітал як засіб отримання конкурентних переваг. Першим кроком на шляху до змін моделей рекрутингової політики сучасного вітчизняного бізнесу має стати стратегія гармонізації HR-менеджменту, яка дозволить зрозуміти та поєднати інтереси усіх або принаймні більшості учасників процесу пошуку, наймання, адаптації, розвитку персоналу та його використання як людського капіталу для досягнення стратегічних цілей компанії. Ефективними засобами такої гармонізації можуть стати мотивація та менторство, однак, особливості їх використання у вітчизняній практиці і у реаліях економіки України, варто продовжувати вивчати і на теоретико-методичному, і на прикладному рівнях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Можливості використання менторства як форми гармонізації аспектів управління персоналом, пов'язаних із його адаптацією, навчанням, професійним розвитком, активно досліджують вітчизняні науковці. Так, Ліпич Л. Г., Кушнір М. А. пропонують використовувати менторство як інструмент розвитку професійних можливостей працівників підприємства [1], Сакун Л. М., Веденіна Ю. Ю., Ващенко Д. В. оцінюють доцільність застосування менторингу для стимулювання персоналу [2],

Дорошкевич К. О. та її співавтори у своїх публікаціях піднімають питання аналітичного інструментарію менторингової діяльності на підприємствах [3] та описують особливості процесу менторингу в організаціях, які перебувають у процесах інноваційного розвитку [4]. Концептуальні засади впровадження менторингу в систему управління розвитком персоналу підприємств пропонує Обруч Г. В. [5]. Водночас, користь від практики менторства для системи HR-менеджменту суб'єкта господарювання буде помітною лише тоді, коли і ментор, і менті будуть вмотивовані для ефективної співпраці. Вітчизняну практику використання сучасних теорій мотивації в системі менеджменту персоналу предметно описують Васюта В. Б. та Радченко А. А. [6], а найбільш цитованими публікаціями зарубіжних дослідників у цій площині за останні роки можна вважати статті таких авторів, як Ганьс М., Десі Е. Л. [7], Баккер А. Б., Демеруті Е. [8], Паркер С. К., Біндл У. К., Штраус К. [9]. Теоретико-методичні підвалини стратегічного HR-менеджменту критично оцінені та описані у дослідженнях таких науковців, як Кузьмін В. В., що пов'язує соціально-психологічні аспекти управління кар'єрними стратегіями персоналу та його мотивацією в умовах війни [10], Криворучко О. М., Шморгун О. А., що розглядають проблематику розроблення стратегій управління персоналом в умовах цифровізації [11], Маковецька І., Ніколаєва М., Баннікова Н., які конкретизують роль інноваційних стратегій в процесі управління персоналом та їх вплив на підвищення ефективності підприємства [12], Талвар С., Альшагдалі Н., Гупта П., Сінгхал А. Б., що вивчають можливості використання штучного інтелекту у процесах стратегічного HR-менеджменту [13], Геру А. А., Бірбірса З. А., Дінбер Г. Н., які досліджують вплив стратегічних практик управління людськими ресурсами на компоненти інтелектуального капіталу [14], а Лінг Ф. Й. Й. та Лью Е. Дж. Й., що виокремлюють стратегії HRM, придатні для залучення та утримання працівників покоління Z у трудових колективах і командах компаній [15].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. В умовах постійної нестачі, а відтак, і постійного пошуку можливостей для підвищення продуктивності праці як виконавчого, такі і управлінського персоналу компаній, а також фахівців, чия результативність залежить від здатності генерувати продукти інтелектуальної праці та креативності ідей, варто розглянути доцільність поєднання відомих підходів до стимулювання професійної активності команд (наприклад, засобами матеріальної мотивації) і менторства задля отримання посиленого, синергетичного ефекту для HR-менеджменту організацій. Відсутність у менеджерів українських підприємств стратегічного бачення перспектив розвитку систем управління персоналом шляхом фокусування їх на інтересах співробітників і балансуванні потреб різних категорій стейкхолдерів, робить їх слабкими учасниками ринку праці, не здатними рекрутувати таланти, утримувати фахівців і готувати власні кадри за умови відсутності пропозиції робочої сили необхідної кваліфікації.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є теоретико-методичне обґрунтування пропозицій щодо використання мотивації



та менторства як інструментів гармонізації стратегії HR-менеджменту задля зміцнення бренду роботодавця на ринку праці.

Виклад основного матеріалу дослідження. Необхідність гармонізації стратегій HR-менеджменту українських підприємств викликана поглибленням розриву між попитом і пропозицією робочої сили на ринку праці не лише у кількісному, але і у якісному вираженні. Однак, така ситуація є лише наслідком, а справжня глибинна причина – це дисбаланс у потребах, інтересах і бажаннях працівників і менеджменту та власників компаній, який має врегульовуватись через механізми управління персоналом, чого нині, вочевидь, не відбувається. На державному рівні дефіцит робочої сили активно та наполегливо пояснюється такими факторами, як війна, окупація, міграція, мобілізація. Проте, маємо пам'ятати, що переміщення робочої сили з України до європейських держав, США, Канади, тощо, розпочалось задовго до 2022 року, а обставини, пов'язані з війною, зменшують не лише пропозицію, але і попит на робочу силу, через руйнування, релокацію та банкрутство бізнесів. Тому у фокусі сучасних кадрових політик мають перебувати завдання утримання персоналу та його розвитку до потрібного кваліфікаційного рівня, зважаючи на відсутність зовнішніх джерел поповнення кадрового ресурсу. Очікуваним управлінським кроком у такому контексті є посилення мотиваційних механізмів і уже згадана вище гармонізація стратегій HR-менеджменту у напрямі узгодження потреб і інтересів працівників компаній, їх очільників і інших категорій стейкхолдерів. Ініційовані у цьому напрямі трансформації HR-принципів і процесів доцільно транслювати назагал, оскільки такі рішення можуть підсилити бренд роботодавця підприємства на ринку праці.

Стратегія HR-менеджменту – це система довгострокових дій управлінського персоналу підприємства, які спрямовані на виконання таких завдань, як прогнозування та планування потреби у робочій силі відповідної кількості та якості, розвиток кадрового ресурсу та його професійного і інтелектуального потенціалу, ефективне використання вмінь і здатностей працівників, їх часу та праці, оцінювання продуктивності роботи і пошуку резервів для її підвищення. У сучасних умовах важливим елементом стратегії HR-менеджменту стає аналіз кадрових ризиків і встановлення стратегічних орієнтирів щодо забезпечення кадрової безпеки суб'єкта господарювання. Мотивація та менторство є засобами реалізації таких цілей стратегії HR-менеджменту, як досягнення та підтримання високого рівня лояльності персоналу, мінімізація ризиків, які виникають із поведінки або бездіяльності працівників, формування екологічного клімату в колективі, швидка адаптація нових співробітників, послідовна передача досвіду від експертів до новачків і уникнення плинності кадрів.

Криворучко О. М., Шморгун О. А. виділяють такі типи HR-стратегій: операційно-орієнтована стратегія, компенсаторна стратегія, інтегративна стратегія розвитку персоналу, цифрова стратегія талант-менеджменту, гнучка стратегія управління людським капіталом [11, с.43]. Маковецька І., Ніколаєва М., Баннікова Н. вважають, що особливо нагальною є потреба у формуванні таких

стратегій, які б поєднували інноваційні інструменти, сучасні технології управління знаннями та цифрові рішення для досягнення поставлених стратегічних цілей підприємства [12, с.67]. Стратегія гармонізації HR-менеджменту – це комплексний підхід до слідування довгостроковим орієнтирам у системі управління персоналом, спрямований на усунення суперечностей між бажаннями та інтересами різних стейкхолдерів (власників, менеджменту, працівників підприємства), членів команд і колективу в цілому, та на забезпечення внутрішньої узгодженості всіх кадрових процесів для того, аби їх мета супроводжувалась максимальною користю для потреб кожного їх учасника. Стратегія гармонізації HR-менеджменту ґрунтується на принципах людиноцентризму та «балансу інтересів». Вона передбачає, що професійний розвиток і кар'єрне зростання персоналу не є його самоцілями або обов'язками, а органічно синхронізуються зі стратегічними потребами еволюції та/або масштабування бізнесу, при цьому задовольняючи особисті цілі та потреби працівників (дохід, кар'єру, безпеку, комфорт). Високий рівень мотивації персоналу є передумовою для успішної реалізації такої стратегії в реаліях воєнного часу.

У контексті мотивації досвід зарубіжних корпорацій тяжіє до розширення меж використання практик дотримання норм соціальної відповідальності, демонстрації реальної і відчутної турботи про родини працівників, готовність підтримувати прагнення персоналу до балансу часу на приватне життя та на виконання посадових обов'язків (work-life balance), виділення ресурсів на гуртування колективу та стимулювання професійного та особистого розвитку персоналу. Для українських підприємств ці інструменти та політики також є актуальними, оскільки у реаліях воєнного часу турбота компанії про працівників має стати лейтмотивом її HR-менеджменту. Зокрема, такі підприємницькі структури, як МХП, Kernel, ДТЕК, Нова Пошта, SoftServe демонструють розширення меж застосування принципів адаптивного менеджменту та інклюзії в управлінні власним персоналом і під час взаємодії з родинами працівників, які були мобілізовані, релоковані або постраждали внаслідок бойових дій. В цілому, соціальні інноваційні стратегії HR-менеджменту акцентуються на зміні соціальної взаємодії в колективі, підвищенні індивідуальної мотивації працівників, розвитку механізмів участі, корпоративної етики та соціальної відповідальності бізнесу. Вони передбачають впровадження програм підтримки благополуччя персоналу (well-being), формування сприятливого психологічного клімату, розвиток інклюзивності. Ці стратегії посилюють залученість працівників, знижують стрес і плинність кадрів, сприяють зростанню загальної продуктивності [12, с.69].

Як метод нематеріальної мотивації для корпоративних співробітників у сучасних умовах може бути використаний менторинг [2, с.185]. Обруч Г. В. пропонує авторське бачення терміну менторингу як прогресивного інструменту розвитку працівника, що передбачає оволодіння ним комплексними професійними компетенціями, а також забезпечення його особистого зростання за



рахунок консультування, забезпечення емоційної підтримки та морально-ціннісного виховання працівника [5, с.179]. За своїм комплексним характером інститут менторингу передбачає управління персоналом, розвиток соціально-трудових відносин, формування і використання системи передачі знань та досвіду, обмін інформацією [4, с.378].

Дорошкевич К. О., Сидорак О. Р., Дзвоник Р. Я. зазначають, що у процесі менторингу на підприємстві відбувається персоналізоване навчання учня (менті) зі сторони більш досвідченого колеги (ментора). Менторингову діяльність науковці пропонують розглядати як систему взаємовідносин, у якій одна людина (ментор) забезпечує підтримку нових знань, розвитку і прогресу іншої людини (учня, менті). Як приклади розроблення та успішної реалізації програм менторингу, згадані вчені називають досвід компаній «МТС Україна», «Кока-Кола Беверіджиз Україна», «3М Україна», «KPMG в Україні», АТ «Укрзалізниця», тощо [3, с.26]. Як наголошує Г. В. Обруч, незважаючи на те, що технологія менторингу ще не достатньо поширена в практиці українських підприємств, закордонні компанії вже досить давно використовують її в якості одного із ефективних інструментів професійного розвитку персоналу, зазвичай, у формі однієї із трьох моделей: рефлексивної (передбачає довгострокову взаємодію ментора і менті, супровід і підтримку дій менті, мотивацію ментора, оцінювання результативності їх взаємодії), «зустрічей у п'ятницю» (ґрунтується на періодичних зустрічах у форматі «питання-відповідь», демонстрації ментором своїх здатностей і експертності) або «покажи та зроби» (наслідування учнем дій ментора) [5, с.178, с.180].

Розвиток менторства є частиною HRM-стратегії підприємства, оскільки менторство має тривалий період дії (два, три роки і довше); воно орієнтоване на конкретну бізнес-ціль, пов'язану зі стратегічними цілями підприємства та його унікальною культурою, сприяє сприйняттю відповідних установок, цінностей і формуванню поведінки, що відповідає баченню та місії організації; менторство є важливим елементом стратегії управління знаннями, а також менторство вписується в загальні цілі управління кар'єрою, які зазвичай бувають довгостроковими [1, с.139]. Варто відзначити можливості використання реверсивного менторства у стратегії гармонізації HR-менеджменту підприємства із врахуванням особливості зміни поколінь на ринку праці і тенденції поширення цифровізації економічних відносин і бізнес-процесів, на яку краще і професійніше реагують працівники з поколінь міленіалів і зумерів. В цілому, для того, аби утримати працівників покоління Z від частоті зміни робочих місць, необхідно комплексно змінювати стратегічні підходи до HR-менеджменту [15].

Основними елементами реалізації менторингу на підприємствах Г. В. Обруч пропонує вважати наставництво, консультування, емоційну підтримку та морально-ціннісне виховання [5, с.180]. Водночас, є чимало аргументів на користь того, що наставництво та менторинг як у своїй суті, так і під час практичної реалізації, мають багато відмінностей. Також існує сутнісна межа між термінами «ментор» і «коуч», яку формує критерій передачі знань. Коучинг, у свою чергу, є

ліберальним типом партнерських відносин, який будується на тому, що коуч, забезпечуючи розвиток, ніколи не буде радити своєму підопічному, як діяти в тій чи іншій ситуації [2, с.87].

Ліпич Л. Г., Кушнір М. А. наголошують, що менторство стає визнаним методом підтримки розвитку окремих працівників. Його використання в Україні в умовах швидкої ротації кадрів, викликаних війною, буде зростати [1, с.140]. Проте, для менті менторингова діяльність - це нематеріальний стимул, який менш бажаний у вітчизняних компаніях порівняно з матеріальним стимулом [2, с.87]. Для ментора ж подекуди це додаткова неоплачувана зайнятість і часові витрати.

Кар'єрне зростання є одним із найбільш популярних методів мотивації в Україні у сегменті середнього та великого бізнесу. Методами управління кар'єрними стратегіями персоналу та його мотивацією в умовах війни Кузьмін В. В. вважає комунікацію та інформування, емоційну підтримку, мотивацію, розподіл ресурсів, сприяння формуванню кар'єрних стратегій окремого співробітника, збільшення ролі соціального заохочення і соціального захисту для працівників, психологічна підтримка працівників [10, с.188]. Завданням ментора може бути підготувати менті до нового етапу його «професійного життя», надати впевненості для руху кар'єрною траєкторією.

Бренд роботодавця – це комплексне уявлення пошукачів роботи щодо тих унікальних можливостей і переваг, які пропонує компанія своїм працівникам, її імідж на ринку праці. Для потреби гармонізації стратегій HR-менеджменту бренд роботодавця може використовуватись управліннями як інструмент стратегічного управління, який дозволяє привернути увагу, рекрутувати, розвинути та утримати талановитих фахівців і професіоналів, створюючи умови для максимальної реалізації їхнього інтелектуального та креативного потенціалу задля досягнення поточних і довгострокових цілей бізнесу. Якщо у підприємства є конкурентні переваги перед іншими роботодавцями, зафіксовані у кадровій політиці та у HR-стратегії, такі як потужні та диверсифіковані мотиваційні механізми, людиноцентровані управлінські практики, менторські програми, тощо, вони автоматично посилять їх бренд на ринку праці та слугуватимуть як аргумент на користь прийняття шукачами роботи рішення щодо працевлаштування саме у цій компанії. Опитування молодих людей, які незабаром мають інтегруватися до ринку праці та становлять кадровий потенціал для відновлення економіки у повоєнний період, проведене у Черкаському національному університеті імені Богдана Хмельницького у 2025 році, продемонструвало важливість бренду роботодавця під час прийняття кандидатом на посаду рішення щодо працевлаштування (рис.1).

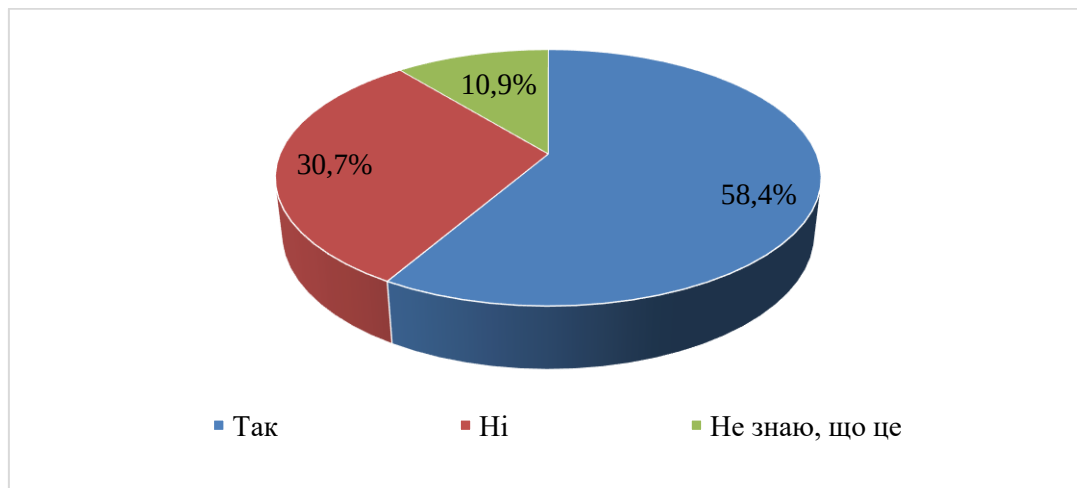


Рис.1. Статистика відповідей респондентів на питання «Чи має для Вас значення бренд роботодавця під час працевлаштування?»*

**Сформовано автором за результатами опитування 100 респондентів*

У таблиці 1 узагальнено відмінності та особливості використання у бренді роботодавця людиноцентрованих елементів стратегії гармонізації HR-менеджменту підприємств.

Таблиця 1.

Людиноцентровані елементи стратегії гармонізації HR-менеджменту підприємств і їх вплив на бренд роботодавця*

Елементи	Характеристика	Вплив на гармонізацію HRM	Вплив на бренд роботодавця
Індивідуалізована мотивація	Стимулювання працівників із врахуванням їх індивідуальних потреб і інтересів	Підвищення рівня задоволеності працівників	Залучення талантів на ринку праці
Добробут працівників	Створення умов праці, коли персонал перебуває у фізичній, емоційній і економічній безпеці	Підвищення рівня лояльності та бажання залишатися у трудових відносинах	Утримання фахівців у штаті
Менторство	Розвиток професійних навиків персоналу через передачу досвіду	Масштабування інтелектуального потенціалу людського капіталу	Залучення молодих кадрів, привернення уваги молоді, що перебуває у процесі пошуку першого робочого місця, або тих, хто потребує перекваліфікації,
Наставництво	Навчання працівника особливостям праці на робочому місці через демонстрацію вмінь	Підвищення рівня якості кадрового ресурсу та його професіоналізму	додакової освіти (як демобілізовані особи або люди з обмеженими можливостями)
Тьюторство	Форма навчання працівника за індивідуальною траєкторією і з підтримкою спеціально призначеної особи - тьютора	Спрощення процесу навчання, підвищення кваліфікації	



Елементи	Характеристика	Вплив на гармонізацію HRM	Вплив на бренд роботодавця
Онбординг	Процес інтеграції працівника у колектив	Забезпечення мінімального рівня стресу і економія часових ресурсів	Залучення молодих кадрів, привернення уваги молоді, що перебуває у процесі пошуку першого робочого місця, або тих, хто потребує перекваліфікації, додаткової освіти (як демобілізовані особи або люди з обмеженими можливостями)
Баддінг	Метод адаптації працівника на робочому місці, допомога у вирішенні його проблемних питань людиною, рівною йому за статусом	Створення атмосфери взаємодопомоги та підтримки у колективі	
Шедовінг	Навчання працівника особливостям і тонкощам роботи через спостереження за фахівцем і наслідування його дій	Формування кадрових резервів для заміщення вакантних посад	
Кадрова політика	Узагальнення інформації щодо ролі, прав і обов'язків працівника в колективі, правил і можливостей, які дає робоче місце	Фіксація норм і догм поведінки у колективі, сприяння відкритій комунікації	Її наявність привертає увагу пошукачів роботи, оскільки означає впорядкованість HRM-відносин на підприємстві
Дотримання принципів DEI	Diversity, Equity, Inclusion – Різноманітність, Рівність, Інклюзія	Створення емпатичного клімату у колективів, використання можливості «чути різні думки»	Розширення можливостей для рекрутингу з категорій осіб різних поколінь, національностей, віросповідань.
Корпоративне навчання	Організоване для працівника навчання для оновлення знань і вмінь за рахунок ресурсів компанії	Формування кадрового ресурсу якості і кількості, потрібних компанії	Можливість отримати нові знання і досвід без відриву від виробництва
Соціальна відповідальність	Соціальна підтримка компанією працівників і їх сімей, участь у екологічних і соціальних проєктах, важливих для добробуту громади, що є рідною для працівника	Підвищення рівня залученості працівників, сприяння ототожнення їх з інтересами і цілями компанії	Демонструє турботу про працівників, що заохочує працевлаштовуватись людей з сім'ями та зберігати вірність компанії
Балансування робочого і особистого часу	Сукупність гнучких підходів до управління персоналом, націлених на їх ефективну працю у робочий час, і якісний відпочинок у позаробочий час	Створення умов для відновлення працівників, попередження професійного вигорання	Є важливим аргументом для працівників креативних професій, науковців, інтелектуалів.

**Сформовано автором*

На відміну від коучингу, тьюторства, наставництва, фасилітації, менторство у якості інструменту стратегічного HR-менеджменту найбільше впливає на



кадрову безпеку підприємства та відповідає цілям людиноцентрованого управління персоналом, оскільки формує у працівників схильність до лояльності компанії та допомагає забезпечити спадковість передачі знань у колективі, що слугує меті розвитку та використання інтелектуального потенціалу. У свою чергу, елементи стратегічного управління людськими ресурсами, такі як селективний підбір персоналу (його найм, відбору та розміщення), практики навчання, оцінювання ефективності його роботи та систем винагородження, чинять прямий вплив на стан компонентів інтелектуального капіталу підприємства (людський, соціальний та організаційний капітали) [14].

Гармонізація стратегій HR-менеджменту потребує трансформаційних змін в організаційній структурі та ролі HR; фокусування на цифрових інструментах як основі ефективного управління людським капіталом; розвитку адаптивних, гнучких, орієнтованих на зміни стратегій управління персоналом [11, с.39]. У публікації [13], наприклад, авторами предметно розглядаються методичні підходи до оцінювання фахівцями з управління персоналом штучного інтелекту як технології для трьох ключових процесів управління персоналом: залучення/рекрутингу талантів, навчання та розвитку працівників та оцінювання ефективності роботи та залучення співробітників. Тому у майбутньому варто очікувати появи численних цифрових стратегій HR-менеджменту, які поєднуюватимуть різні формати зайнятості, стимули та мотиваційні чинники, а також реверсивний менторинг.

Отже, в умовах відсутності достатньої кількості ресурсів у вітчизняних підприємств для проведення агресивної конкурентної боротьби за кадрові ресурси високої якості, як між собою, так і з зарубіжними компаніями, браку на ринку праці кваліфікованих кадрів, готових самовіддано працювати у небезпечних умовах, створених реаліями воєнного часу в Україні, менеджменту суб'єктів господарювання необхідно докласти зусиль для утримання наявного персоналу, що можливо за умови використання індивідуальних мотиваційних програм, та розвитку його інтелектуального потенціалу за допомогою використання інструменту менторингу, як у традиційному його розумінні, так і у реверсивному форматі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження теоретичних основ та підходів до використання мотивації і менторства у стратегії гармонізації HR-менеджменту сучасних підприємств-роботодавців на ринку праці України, дало змогу зробити такі висновки.

1. Стратегію HR-менеджменту запропоновано розуміти як систему довгострокових дій управлінського персоналу підприємства, які спрямовані на виконання таких завдань, як прогнозування та планування потреби у робочій силі відповідної кількості та якості, розвиток кадрового ресурсу та його професійного і інтелектуального потенціалу, ефективне використання вмінь і здатностей працівників, їх часу та праці, оцінювання продуктивності роботи персоналу і пошуку резервів для її підвищення.

2. Узагальнено такі людиноцентровані елементи стратегії гармонізації HR-менеджменту підприємств, як індивідуалізована мотивація, добробут працівників, менторство, наставництво, тьюторство, онбординг, баддінг, шедовінг, кадрова політика, дотримання принципів DEI, корпоративне навчання, соціальна відповідальність, балансування робочого і особистого часу, і конкретизовано їх позитивний вплив на бренд роботодавця. Їх транслювання за допомогою цього маркетингового інструменту учасникам ринку праці дозволить підприємствам, які демонструють готовність до розширення меж соціальної орієнтації власного менеджменту, привабити трудові ресурси, кількість яких постійно скорочується, особливо у сегменті інтелектуальної праці.

3. Найбільш перспективними інструментами для формування гармонійної стратегії HR-менеджменту підприємства, яка буде націлена на досягнення балансу між інтересами та потребами працівників, команд, менеджменту, власників бізнесу, на разі є мотивація та менторинг. Перший названий інструмент є загальновідомим, має дві форми – матеріальну та нематеріальну, і традиційно використовується компаніями для стимулювання кращих працівників задля підвищення рівня продуктивності їх праці та лояльності. Однак, потенціал мотивації для гармонізації процесів HR-менеджменту криється у її індивідуалізації – розробці для кожного топового працівника індивідуальної мотиваційної траєкторії, унікального набору стимулів і часових фреймів їх отримання, що залежатимуть від конкретної потреби співробітника. Натомість, менторство, яке також може бути використане як мотиваційний чинник, причому, як для ментора у формі публічного визнання його експертності та досвіду, так і для менті, який безкоштовно отримуватиме професійні поради та підтримку, набуває значимості для забезпечення «наступності поколінь» у бізнесі, а також для збереження інтелектуального потенціалу у ситуації стрімкої втрати людського капіталу на рівні держави.

Перспективи подальших досліджень полягають у формалізації пропозицій щодо використання практик менторської підтримки та інструментів нематеріальної мотивації працівників до кадрових політик і стратегій HR-менеджменту українських підприємств з метою гармонізації інтересів усіх учасників процесу управління персоналом в умовах обмеженості ресурсів і сталого впливу ризиків воєнного часу на ефективність функціонування і перспективи розвитку вітчизняних суб'єктів господарювання.

Фінансування. Авторка не отримувала фінансування для проведення цього дослідження і публікації його результатів.

Конфлікт інтересів. Авторка заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Під час підготовки рукопису авторка частково використовувала інструменти штучного інтелекту GeminiAI та ChatGPT для форматування табличного матеріалу та технічного оформлення списку використаних джерел. Усі результати, висновки та інтерпретації є виключно авторським внеском.



Список використаних джерел

1. Ліпич Л. Г., Кушнір М. А. Менторство як інструмент розвитку професійних можливостей працівників підприємства. *Економічний простір*. 2024. № 191. С. 137–141. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/191-23>.
2. Сакун Л. М., Веденіна Ю. Ю., Вашенко Д. В. Застосування менторингу для стимулювання працівників підприємств. *Економічний форум*. 2020. № 3. С. 84–88. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2020-3-13>.
3. Дорошкевич К. О., Сидорак О. Р., Дзвоник Р. Я. Аналітичний інструментарій менторингової діяльності на підприємствах. *Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія: Економіка*. 2023. № 28 (56). С. 25–30. DOI: [https://doi.org/10.25264/2311-5149-2023-28\(56\)-25-30](https://doi.org/10.25264/2311-5149-2023-28(56)-25-30).
4. Дорошкевич К. О., Вороновська М. М., Івасюк В. В. Процес менторингової діяльності на підприємствах в умовах інноваційного розвитку. *Бізнес Інформ*. 2019. № 1. С. 377–382.
5. Обруч Г. В. Концепція впровадження менторингу в систему управління розвитком персоналу підприємств залізничного транспорту. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2019. № 4. С. 177–184. DOI: <https://doi.org/10.33271/ev/68.177>.
6. Васюта В. Б., Радченко А. А. Використання сучасних теорій мотивації в практиці менеджменту персоналу. *Галицький економічний вісник*. 2024. № 1. С. 134–140. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2024.01.
7. Gagné M., Deci E. L. Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*. 2005. Vol. 26, No. 4. P. 331–362. DOI: <https://doi.org/10.1002/job.322>.
8. Bakker A. B., Demerouti E. The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*. 2007. Vol. 22, Issue 3. P. 309–328. DOI: <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>.
9. Parker S. K., Bindl U. K., Strauss K. Making things happen: A model of proactive motivation. *Journal of Management*. 2010. Vol. 36, No. 4. P. 827–856. DOI: <https://doi.org/10.1177/01492063103637>.
10. Кузьмін В. В. Соціально-психологічні аспекти управління кар'єрними стратегіями персоналу та його мотивацією в умовах війни. *Габітус*. 2024. Вип. 63. С. 184–190. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2024.63.32>.
11. Криворучко О. М., Шморгун О. А. Розроблення стратегій управління персоналом в умовах цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 90. С. 37–45. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.90.337059>.
12. Маковецька І., Ніколаєва М., Баннікова Н. Роль інноваційних стратегій в процесі управління персоналом та їх вплив на підвищення ефективності підприємства. *Modeling the development of the economic systems*. 2025. № 2. С. 67–72. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2025-16-9>.
13. Talwar S., Alshaghдали N., Gupta P., Singhal A. B. Managing human – AI tensions in HRM: a learning approach to identify practical AI integration pathways. *Journal of Enterprise Information Management*. 2026. Volume 31, Issue 1. P.214-240. DOI: <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2025-0139>.
14. Geru A. A., Birbirs Z. A., Dinber G. N. The impact of strategic human resource practices on intellectual capital development in Ethiopia: empirical evidence from Oromia regional public service organizations. *International Journal of Organizational Analysis*. 2026. Volume 34, Issue 2. P. 681-702. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOA-11-2024-5002>.
15. Ling F. Y. Y., Lew E. J. Y. Strategies to recruit and retain generation Z in the built environment sector. *Engineering, Construction and Architectural Management*. 2026. Volume 33, Issue 1. P. 713-731. DOI: <https://doi.org/10.1108/ECAM-08-2024-1109>.



References

1. Lipych, L.H., & Kushnir, M.A. (2024). Mentoring as a Tool for Developing Professional Capabilities of Enterprise Employees. *Economic space*, (191), 137–141. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/191-23> [in Ukrainian].
2. Sakun, L.M., Viedienina, Yu.Yu., & Vashchenko, D.V. (2020). Application of Mentoring for Stimulating Enterprise Employees. *Economic forum*, (3), 84–88. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2020-3-13> [in Ukrainian].
3. Doroshkevych, K.O., Sydorak, O.R., & Dzvonyk, R.Ya. (2023). Analytical Tools for Mentoring Activities at Enterprises. *Scientific Notes of Ostroh Academy National University, "Economics" Series*, 28(56), 25–30. [https://doi.org/10.25264/2311-5149-2023-28\(56\)-25-30](https://doi.org/10.25264/2311-5149-2023-28(56)-25-30) [in Ukrainian].
4. Doroshkevych, K.O., Voronovska, M.M., & Ivasiuk, V.V. (2019). The Process of Mentoring Activity at Enterprises in the Conditions of Innovative Development. *Biznes Inform*, (1), 377–382. [in Ukrainian].
5. Obruch, H.V. (2019). Concept of Mentoring Implementation in the Personnel Development Management System of Railway Transport Enterprises. *Economic Bulletin of Dnipro University of Technology*, 4(68), 177–184. <https://doi.org/10.33271/ev/68.177> [in Ukrainian].
6. Vasiuta, V.B., & Radchenko, A.A. (2024). Use of Modern Motivation Theories in Personnel Management Practice. *Galician economic journal*, (1), 134–140. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2024.01 [in Ukrainian].
7. Gagné, M., & Deci, E.L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331–362. <https://doi.org/10.1002/job.322>
8. Bakker, A.B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
9. Parker, S.K., Bindl, U.K., & Strauss, K. (2010). Making things happen: A model of proactive motivation. *Journal of Management*, 36(4), 827–856. <https://doi.org/10.1177/01492063103637>
10. Kuzmin, V.V. (2024). Socio-psychological Aspects of Managing Personnel Career Strategies and Motivation in War Conditions. *Habitus*, (63), 184–190. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2024.63.32> [in Ukrainian].
11. Kryvoruchko, O.M., & Shmorhun, O.A. (2025). Development of Personnel Management Strategies in the Conditions of Digitalization. *The bulletin of transport and industry economics*, (90), 37–45. <https://doi.org/10.18664/btie.90.337059> [in Ukrainian].
12. Makovetska, I., Nikolaieva, M., & Bannikova, N. (2025). The Role of Innovative Strategies in the Personnel Management Process and Their Impact on Increasing Enterprise Efficiency. *Modeling the development of the economic systems*, (2), 67–72. <https://doi.org/10.31891/mdes/2025-16-9> [in Ukrainian].
13. Talwar, S., Alshaghhdali, N., Gupta, P., & Singhal, A. B. (2026). Managing human – AI tensions in HRM: a learning approach to identify practical AI integration pathways. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(1), 214–240. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2025-0139>
14. Geru, A. A., Birbirs, Z. A., & Dinber, G. N. (2026). The impact of strategic human resource practices on intellectual capital development in Ethiopia: empirical evidence from Oromia regional public service organizations. *International Journal of Organizational Analysis*, 34(2), 681–702. <https://doi.org/10.1108/IJOA-11-2024-5002>
15. Ling, F. Y. Y., & Lew, E. J. Y. (2026). Strategies to recruit and retain generation Z in the built environment sector. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 33(1), 713–731. <https://doi.org/10.1108/ECAM-08-2024-1109>

Отримано:	20.12.2025	Beérkezett:	2025.12.20	Received:	20.12.2025
Прийнято до друку:	13.02.2026	Elfogadva:	2026.02.13	Accepted:	13.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-59-72

УДК 005.95:004:658.5.012.8

Ганна КОПТЄВА

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту,
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків, Україна

ORCID ID: [0000-0002-3082-2094](https://orcid.org/0000-0002-3082-2094)

Scopus Author ID: [57217255917](https://scopus.org/authid/57217255917)

e-mail: hanna.koptieva@khpi.edu.ua

ЦИФРОВІ HR-ПЛАТФОРМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ КРОС-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КОМАНД В УМОВАХ ГІБРИДНОЇ ЗАЙНЯТОСТІ

Анотація. У статті досліджено управління продуктивністю крос-функціональних команд у сучасних організаціях за умов гібридної зайнятості та застосування цифрових HR-платформ. Зосереджено увагу на комплексному підході, який поєднує ідентифікацію ризиків продуктивності, класифікацію управлінських механізмів цифрових HR-платформ та практичні інструменти для оцінки ефективності команд у реальному часі. Визначено основні проблемні зони, характерні для гібридного формату роботи: фрагментація інформації, недостатня прозорість ролей, низька залученість учасників та обмежена адаптивність до змін робочого середовища. Запропоновано класифікацію управлінських механізмів HR-платформ, що включає цільово-координаційні, оціночно-аналітичні, комунікаційно-інтеграційні, мотиваційно-поведінкові та компетентнісно-адаптаційні категорії. Для практичного застосування розроблено матрицю «Інструмент – управлінський вплив – результат», що дозволяє зіставляти конкретні цифрові інструменти платформ із механізмами управління та очікуваними результатами, зокрема підвищення ефективності виконання завдань, залученості та інтеграції комунікацій, а також адаптивності команди до нових умов роботи. Особлива увага приділена кількісній оцінці продуктивності крос-функціональних команд. Запропонована модель та матриця надають HR-фахівцям і менеджерам комплексний інструментарій для управління координацією, оцінкою, комунікацією, мотивацією та розвитком компетенцій команд, що забезпечує системне підвищення продуктивності та швидку адаптацію до змін гібридного середовища. Науково-практична цінність дослідження полягає в тому, що розроблена модель і матриця можуть бути використані для створення рекомендацій, управлінських політик та процедур у HR-функції сучасних організацій, оптимізації процесів координації, оцінки, комунікації, мотивації та розвитку компетенцій, а також мінімізації ризиків продуктивності, що дозволяє підвищити загальну ефективність крос-функціональних команд у умовах динамічних трансформацій організаційної структури та гібридної роботи.

Ключові слова: адаптивність та залученість, аналітика персоналу, гібридна зайнятість, крос-функціональні команди, показники ефективності, продуктивність команди, управлінські механізми, цифрові HR-платформи.

JEL Classification: M12, M15, O10, O31



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Absztrakt. A tanulmány a keresztfunkcionális csapatok teljesítménymenedzsmentjét vizsgálja a modern szervezetekben a hibrid foglalkoztatás és a digitális HR-platformok alkalmazásának feltételei között. A kutatás egy komplex megközelítésre összpontosít, amely ötvözi a teljesítményt befolyásoló kockázatok azonosítását, a digitális HR-platformok menedzsmentmechanizmusainak osztályozását, valamint a csapathatékonyság valós idejű értékelésére szolgáló gyakorlati eszközöket. Azonosításra kerültek a hibrid munkavégzési forma fő problématerületei: az információ fragmentációja, a szerepek átláthatóságának hiánya, a résztvevők alacsony elkötelezettsége, valamint a munkakörnyezet változásaihoz való korlátozott alkalmazkodóképesség. A tanulmány javaslatot tesz a HR-platformok menedzsmentmechanizmusainak osztályozására, amely magában foglalja a célkoordinációs, értékelő-analitikai, kommunikációs-integrációs, motivációs-viselkedési, valamint kompetencia- és adaptációorientált kategóriákat. Gyakorlati alkalmazás céljából kidolgozásra került az „Eszköz – vezetői befolyásolás – eredmény” mátrix, amely lehetővé teszi a konkrét digitális platformeszközök és a menedzsmentmechanizmusok, illetve az elvárt eredmények összerendelését, ideértve a feladatvégzés hatékonyságának növelését, az elkötelezettség erősítését, a kommunikáció integrációját, valamint a csapat alkalmazkodóképességének javítását az új munkafeltételekhez. Kiemelt figyelem irányul a keresztfunkcionális csapatok teljesítményének kvantitatív értékelésére. A javasolt modell és mátrix a HR-szakemberek és vezetők számára átfogó eszköztárat biztosít a csapatok koordinációjának, értékelésének, kommunikációjának, motivációjának és kompetenciafejlesztésének menedzseléséhez, ami rendszerszintű teljesítménynövekedést és a hibrid környezet változásaihoz való gyors alkalmazkodást tesz lehetővé. A kutatás tudományos-gyakorlati értéke abban áll, hogy a kidolgozott modell és mátrix felhasználható ajánlások, menedzsmentpolitikák és HR-eljárások kialakítására a modern szervezetekben, a koordinációs, értékelési, kommunikációs, motivációs és kompetenciafejlesztési folyamatok optimalizálására, valamint a teljesítménykockázatok minimalizálására, ezáltal növelve a keresztfunkcionális csapatok általános hatékonyságát a szervezeti struktúra dinamikus átalakulása és a hibrid munkavégzés feltételei között.

Kulcsszavak: adaptivitás és bevonás, személyzeti analitika, hibrid foglalkoztatás, keresztfunkcionális csapatok, teljesítménymutatók, csapat teljesítménye, irányítási mechanizmusok, digitális HR-platformok.

Abstract. The article investigates the management of cross-functional team productivity in contemporary organizations under conditions of hybrid work and the use of digital HR platforms. The focus is on a comprehensive approach that integrates the identification of productivity risks, the classification of managerial mechanisms of digital HR platforms, and practical tools for real-time assessment of team effectiveness. Key problem areas characteristic of hybrid work are identified, including information fragmentation, lack of role clarity, low participant engagement, and limited adaptability to changing work conditions. A classification of HR platform managerial mechanisms is proposed, encompassing goal-coordination, evaluative-analytical, communication-integration, motivational-behavioral, and competence-adaptation categories. For practical application, an “instrument–managerial impact –result” matrix has been developed, enabling the alignment of specific digital platform tools with management mechanisms and expected outcomes, such as improved task performance, increased engagement, enhanced communication integration, and greater team adaptability to new work conditions. Special attention is given to the quantitative assessment of cross-functional team productivity. The proposed model and matrix provide HR professionals and managers with a comprehensive toolkit for managing coordination, evaluation, communication, motivation, and competency development within teams, ensuring systematic productivity improvement and rapid adaptation to hybrid work environments. The scientific and practical significance of the study lies in the potential use of the developed model and matrix for creating recommendations, managerial policies, and procedures within the HR function of modern organizations, optimizing processes of coordination, evaluation, communication, motivation, and competency development, as well as minimizing productivity risks, thereby enhancing the overall effectiveness of cross-functional teams amid dynamic organizational transformations and hybrid work conditions.



Keywords: *adaptability and engagement, cross-functional teams, digital HR platforms, hybrid work, managerial mechanisms, performance indicators, people analytics, team productivity.*

Постановка проблеми. Сучасні організації дедалі частіше використовують крос-функціональні команди як гнучку форму організації праці, що забезпечує інтеграцію знань, компетенцій і ресурсів різних функціональних підрозділів з метою підвищення швидкості прийняття управлінських рішень та адаптивності до змін зовнішнього середовища. Водночас поширення гібридної зайнятості, яка поєднує дистанційні та очні формати роботи, суттєво ускладнює процеси координації, комунікації та контролю результатів діяльності таких команд. В умовах гібридної зайнятості зростає ризик зниження продуктивності крос-функціональних команд, що проявляється у фрагментації робочих процесів, асинхронності взаємодії між учасниками, обмеженій прозорості індивідуального внеску в командний результат, а також у складності узгодження цілей і відповідальності між представниками різних функціональних напрямів. Традиційні підходи до управління персоналом, орієнтовані переважно на формальні показники ефективності та ієрархічні механізми контролю, виявляються недостатньо ефективними в умовах просторово та часово розподіленої командної роботи. За таких умов особливої актуальності набуває питання використання цифрових HR-платформ як інструменту управління продуктивністю крос-функціональних команд.

Цифрові HR-платформи забезпечують інтеграцію процесів планування, оцінювання результатів, розвитку компетенцій, зворотного зв'язку та аналітики персоналу, створюючи передумови для підвищення узгодженості командної діяльності в гібридному форматі зайнятості. Проте на практиці такі платформи часто розглядаються виключно як засоби автоматизації HR-процесів, без належного врахування їх управлінського потенціалу у контексті забезпечення продуктивності саме крос-функціональних команд.

Незважаючи на наявність наукових досліджень, присвячених окремо питанням гібридної зайнятості, цифровізації HR-функцій та діяльності крос-функціональних команд, залишається недостатньо опрацьованим питання комплексного використання цифрових HR-платформ як інструменту управління продуктивністю таких команд в умовах поєднання дистанційної та очної роботи. Відсутність цілісного підходу до визначення управлінських механізмів впливу цифрових HR-платформ на продуктивність крос-функціональних команд зумовлює необхідність подальших наукових досліджень у цьому напрямі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних наукових дослідженнях проблематика управління продуктивністю персоналу в умовах цифровізації та гібридної зайнятості розглядається в межах кількох взаємопов'язаних наукових напрямів.

Першу групу становлять дослідження, присвячені розвитку цифрових HR-технологій та трансформації функцій управління персоналом в умовах цифрової економіки. Зокрема, у працях О.°І. Кравчук, І.°О. Варіс та А.°Д. Потоскуєвої [1]

акцентовано увагу на впровадженні цифрових технологій у HR-маркетинг та зміні підходів до взаємодії з персоналом. Дослідження М. Лишенка та К. Прокопенка [2], а також Г. Писаревської, М. Писаревського і Д. Мухи [3] розкривають інноваційні механізми, інструменти й міжнародні тенденції розвитку HR-технологій у контексті діджиталізації управлінських процесів. Еволюцію управління людським капіталом та HR-технологіями в умовах цифрової економіки узагальнено у працях Т.°В. Черничко та І.°М. Козик [4]. Водночас зазначені дослідження переважно зосереджуються на функціональних аспектах HR-цифровізації, залишаючи поза увагою питання управління продуктивністю саме крос-функціональних команд.

Другу групу формують наукові праці, присвячені управлінню гібридною зайнятістю та гібридними командами. У роботах J. Lundy, U. Jogulu, H. Taylor та S.°Williamson [5], а також A. Wiatr і B. Skowron-Mielnik [6] проаналізовано трансформацію управлінських підходів до координації діяльності команд у гібридному форматі роботи. Дослідники акцентують увагу на необхідності переходу від традиційного контролю результатів до більш гнучких і цілеспрямованих моделей управління. Подібні проблеми розглядаються і в працях G. Koglin та співавторів [7], де визначено основні виклики управління гібридними командами в умовах нової організації праці.

Третя група досліджень охоплює питання впливу гібридної та дистанційної роботи на продуктивність, залученість і добробут працівників. Зокрема, Y.°J. Wu та співавтори [8] досліджують роль цифрових комунікаційних технологій у підтримці інформаційного обміну в гібридному робочому середовищі. У працях I. Eng, M.°Tjernberg і M. Champoux-Larsson [9], а також F.°A.°T. Putri [10] та C. Sandra з J.°Sabtohadі [11] аналізується взаємозв'язок між гібридною зайнятістю, продуктивністю праці та балансом між роботою і особистим життям. В українському контексті вплив гібридної зайнятості на продуктивність і кадровий потенціал розкрито у дослідженні О. Наумової та М. Наумової [12]. Проте більшість цих робіт зосереджені на індивідуальному рівні продуктивності, не враховуючи специфіку крос-функціональної взаємодії.

Окремий напрям досліджень присвячено управлінню розподіленими та дистанційними командами в міжнародному середовищі й проєктній діяльності. Так, S.°Salamanina та N. Meshko [13], а також C.°S. Maharao [14] аналізують стратегії управління віддаленими командами, підкреслюючи роль комунікації, навчання та адаптації. У дослідженнях A. Bhonsule та V. Bhatt [15] акцент зроблено на значенні зворотного зв'язку, навчання та міжособистісної взаємодії для підвищення результативності гібридних команд.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз наукових публікацій свідчить [1–15], що у вітчизняних і зарубіжних дослідженнях достатньо ґрунтовно розглянуто окремі аспекти цифровізації HR-функції [1–4], організації гібридної зайнятості [5; 6; 10] та управління командною діяльністю [7; 8; 9; 15]. Водночас питання інтегрованого використання цифрових HR-платформ як інструменту управління продуктивністю крос-функціональних команд у



гібридному форматі роботи залишаються фрагментарно висвітленими та потребують подальшого наукового опрацювання.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є обґрунтування управлінських механізмів використання цифрових HR-платформ для управління продуктивністю крос-функціональних команд в умовах гібридної зайнятості та розроблення моделі їх впливу на результативність командної діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Гібридна зайнятість як домінуючий формат організації праці в сучасних організаціях суттєво трансформує підходи до управління крос-функціональними командами. Поєднання дистанційної та очної роботи зумовлює зміну характеру взаємодії між учасниками команд, ускладнює процеси координації, контролю виконання завдань і оцінювання результатів діяльності. За таких умов продуктивність крос-функціональних команд дедалі більше залежить не лише від професійних компетенцій їх учасників, а й від ефективності управлінських механізмів, що забезпечують узгодженість командної роботи в просторово-часовому розподіленому середовищі.

Специфіка крос-функціональних команд полягає у взаємодії представників різних функціональних підрозділів, що мають відмінні цілі, підходи до виконання завдань та критерії оцінювання результатів. В умовах гібридної зайнятості ці відмінності посилюються через асинхронність комунікацій, зниження неформальних контактів і обмежену прозорість робочих процесів. До ключових управлінських викликів, що негативно впливають на продуктивність таких команд, доцільно віднести: складність узгодження цілей і ролей, фрагментацію інформаційних потоків, обмежені можливості оперативного зворотного зв'язку, а також труднощі у вимірюванні командного внеску кожного учасника.

За цих умов традиційні підходи до управління персоналом, орієнтовані переважно на індивідуальні показники ефективності та формальні процедури контролю, виявляються недостатніми. Це актуалізує потребу у використанні цифрових HR-платформ як інструменту, що поєднує функції координації, аналітики та підтримки управлінських рішень у сфері забезпечення продуктивності крос-функціональних команд.

Гібридна зайнятість формує нові управлінські виклики для крос-функціональних команд: асинхронність комунікацій, фрагментація інформаційних потоків, обмежена прозорість ролей і завдань. На основі аналізу сучасних досліджень у сфері цифровізації HR-функцій, управління гібридними командами та аналітики персоналу [2; 8; 9; 15] запропоновано інтегрований підхід до управління продуктивністю крос-функціональних команд, який поєднує HR-платформи та управлінські механізми (рис.°1). Запропонована інтегрована модель відображає логіку управління продуктивністю крос-функціональних команд в умовах поєднання дистанційної та очної роботи.

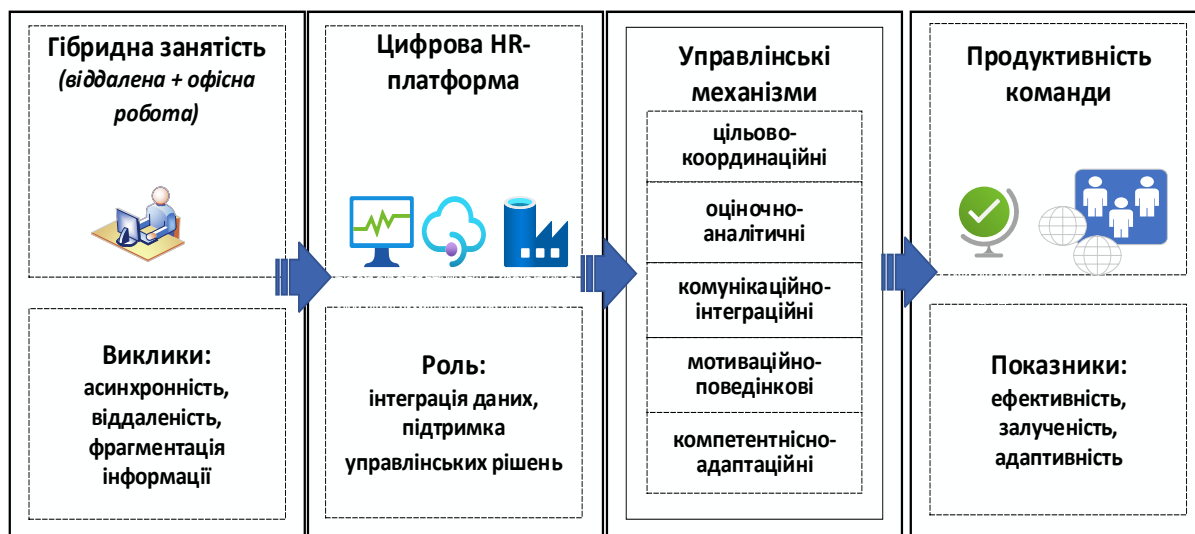


Рис. 1 Модель управління продуктивністю крос-функціональних команд

Джерело: сформовано автором

В основі моделі лежить взаємозв'язок між викликами зовнішнього середовища та внутрішніми управлінськими впливами, що реалізуються через цифрову інфраструктуру.

Зважаючи на те, що ефективність крос-функціональних команд у гібридному середовищі може знижуватися через специфічні ризики продуктивності, доцільно представити їх у табл. 1, щоб показати, як цифрові HR-платформи допомагають їх нівелювати.

Таблиця 1.

Основні ризики продуктивності крос-функціональних команд та управлінські дії з їх нівелювання засобами цифрових HR-платформ *

Ризик продуктивності	Управлінський механізм	Управлінська дія, реалізована засобами HR-платформи
Фрагментація інформації	Комунікаційно-інтеграційні механізми	Об'єднання комунікаційних каналів
Недостатня прозорість ролей	Цільово-координаційні	Візуалізація завдань і ролей
Слабкий зворотний зв'язок	Оціночно-аналітичні	Аналітика персоналу та KPI дашборди
Зниження залученості	Мотиваційно-поведінкові	Системи визнання, гейміфікація
Низька адаптивність команди	Компетентнісно-адаптаційні	Трекінг компетенцій та навчальні модулі

* Сформовано автором

Спираючись на результати досліджень [1–16], у межах даного дослідження запропоновано виокремити управлінські механізми впливу цифрових HR-платформ на діяльність крос-функціональних команд.

У контексті гібридної зайнятості продуктивність крос-функціональних команд доцільно розглядати не як окремий результат виконання завдань, а як інтегральну характеристику, що формується під впливом сукупності управлінських механізмів, реалізованих через цифрові HR-платформи. Такий підхід зумовлює необхідність переходу від фрагментарної оцінки окремих показників до комплексної аналітичної моделі, яка дозволяє здійснювати моніторинг продуктивності в реальному часі та підтримувати управлінські рішення.

На основі функціонального аналізу можливостей цифрових HR-платформ та завдань управління крос-функціональними командами виокремлено ключові групи показників продуктивності:

- ефективність виконання завдань, що відображає результативність командної діяльності відповідно до встановлених цілей;
- залученість учасників команди, яка характеризує рівень мотивації, участі та емоційної включеності в робочі процеси;
- адаптивність команди, що відображає здатність швидко реагувати на зміни завдань, умов роботи та структури команди;
- комунікаційна ефективність, яка визначає якість, інтенсивність та результативність інформаційної взаємодії між учасниками команди.

Саме ці складові формують основу комплексного розуміння продуктивності в умовах гібридного формату роботи.

Критерієм класифікації управлінських механізмів визначено домінуючу управлінську функцію, яку виконують інструменти цифрових HR-платформ у процесі координації, оцінювання, комунікації, мотивації та розвитку крос-функціональних команд (табл. 2).

Отже, комплексне управління продуктивністю крос-функціональних команд в умовах гібридної зайнятості потребує поєднання механізмів різної функціональної спрямованості, а не лише контролю за індивідуальними KPI. При цьому, цифрові HR-платформи виступають інтеграційним інструментом, що дозволяє зменшити інформаційні розриви, підвищити прозорість командних процесів і забезпечити своєчасний зворотний зв'язок.

Водночас, мотиваційні та компетентнісно-адаптаційні механізми набувають особливої важливості в умовах гібридної роботи, оскільки вони підтримують залученість та адаптивність команд без необхідності постійної очної взаємодії.

Запропонована класифікація управлінських механізмів дозволяє менеджерам і HR-фахівцям стратегічно використовувати цифрові платформи для підвищення результативності командної роботи, інтегруючи технології та управлінські практики у єдину систему. Цифрові HR-платформи доцільно розглядати як інтегрований елемент системи управління продуктивністю крос-функціональних команд в умовах гібридної зайнятості. У межах запропонованої моделі гібридна зайнятість виступає джерелом управлінських викликів, цифрові HR-платформи - інструментом їх подолання, а управлінські механізми – каналом впливу на показники продуктивності командної діяльності.

Таблиця 2.

Класифікація управлінських механізмів цифрових HR-платформ *

Механізм	Сутність механізму	Приклад функцій цифрових HR-платформ	Джерело
Цільово-координаційні	Узгодження індивідуальних і командних цілей, визначення ролей, зон відповідальності. Реалізація таких механізмів через цифрові HR-платформи забезпечує підвищення прозорості завдань і зменшення ризиків дублювання функцій	Планування завдань, Gantt-діаграми, трекінг ролей і завдань, автоматичне нагадування про дедлайни	[5-7]
Оціночно-аналітичні	Моніторинг результатів, аналітика персоналу, оцінка внеску учасників. Їх застосування дозволяє перейти від суб'єктивної оцінки діяльності до прийняття управлінських рішень на основі даних	Аналітика продуктивності, KPI дашборди, звіти про досягнення командних і індивідуальних цілей	[1-3]
Комунікаційно-інтеграційні	Підтримка формальних і неформальних каналів комунікації, обмін знаннями. У гібридному середовищі ці механізми відіграють ключову роль у зниженні інформаційних розривів між функціональними підрозділами	Чат-боти, відеоконференції, корпоративні соціальні мережі, платформи для спільної роботи	[8; 9; 15]
Мотиваційно-поведінкові	Підтримка залученості, визнання результатів, формування довіри. Використання цифрових HR-платформ у цьому контексті сприяє формуванню стабільної командної взаємодії незалежно від формату зайнятості	Системи визнання досягнень, гейміфікація, опитування задоволеності, персоналізовані нагороди	[9-11]
Компетентнісно-адаптаційні	Управління навичками, розвиток компетенцій, гнучке перерозподілення ролей. Їх застосування підвищує адаптивність команд до змін зовнішнього середовища та внутрішніх організаційних потреб	Планування навчання, трекінг компетенцій, рекомендації щодо ротації і підбору ролей	[2; 3; 15]

* Сформовано автором на основі [1-3; 5-11; 15]

Реалізація моделі передбачає поєднання індивідуальних і командних показників результативності, що дозволяє забезпечити баланс між персональною відповідальністю та колективним результатом. Такий підхід сприяє підвищенню узгодженості дій учасників крос-функціональних команд і зниженню транзакційних витрат управління в умовах гібридної зайнятості.

Для практичного застосування запропонованої класифікації управлінських механізмів доцільно представити інструменти цифрових HR-платформ, які реалізують ці механізми, їхній управлінський вплив та очікуваний результат для крос-функціональних команд (табл. 3)



Таблиця 3.

Матриця відповідності інструментів цифрових HR-платформ управлінським впливам та результатам для крос-функціональних команд *

Інструмент HR-платформи	Управлінський вплив	Результат для команди
Планувальник завдань	Цільова координація	Зменшення дублювання задач, прозорість ролей; KPI-коефіцієнт виконання завдань.
Аналітика персоналу	Оцінка внеску учасників	Підвищення точності оцінки ефективності; Індекс адаптивності та залученості.
Платформа для відеоконференцій	Комунікація	Покращення обміну знаннями; Коефіцієнт комунікаційної ефективності
Системи визнання	Мотивація	Збільшення залученості та довіри; Індекс залученості співробітників.
Трекінг компетенцій	Адаптація	Підвищення гнучкості команд, швидке перенаправлення ролей; Коефіцієнт освоєння компетенцій.

* Сформовано автором

У межах запропонованої матриці управлінський вплив розглядається як цілеспрямована зміна управлінських процесів та поведінкових параметрів команди, що виникає внаслідок використання інструментів цифрової HR-платформи, тоді як результат відображає кінцеві вимірювані зміни у продуктивності крос-функціональної команди.

Цифрові HR-платформи реалізують вплив на продуктивність команд через сукупність управлінських механізмів (цільово-координаційні, оціночно-аналітичні, комунікаційно-інтеграційні, мотиваційно-поведінкові, компетентнісно-адаптаційні). Кожен із зазначених механізмів має чітку аналітичну проєкцію, що виражається у відповідних показниках та коефіцієнтах, представлених у табл. 4. Так, зокрема:

- цільово-координаційні механізми пов’язані з KPI-коефіцієнтом виконання завдань;
- мотиваційно-поведінкові – з індексом залученості;
- компетентнісно-адаптаційні – з коефіцієнтом освоєння компетенцій та індексом адаптивності;
- комунікаційно-інтеграційні – з коефіцієнтом комунікаційної ефективності.

Таблиця 4.

Показники та коефіцієнти оцінки продуктивності крос-функціональних команд у гібридному середовищі *

Показник	Формула	Об’єкт оцінювання	Зв’язок з HR-інструментом
KPI-коефіцієнт виконання завдань	(фактичні виконані завдання / планові завдання) × 100%	Ефективність виконання командних завдань	Планувальник завдань, трекінг проєктів; автоматичне логування завершення задач

Показник	Формула	Об'єкт оцінювання	Зв'язок з HR-інструментом
Індекс залученості	(активні дії / потенційно можливі дії) $\times 100\%$	Залученість та мотивація	Логи платформи: участь у зустрічах, коментарях, інтерактивних активностях, опитування учасників
Індекс адаптивності	(успішно завершені перекваліфікації / заплановані навчання) $\times 100\%$	Адаптивність команди, здатність до зміни ролей	Трекінг компетенцій, модулі навчання та курси, облік завершених тренінгів і сертифікацій
Коефіцієнт комунікаційної ефективності	(ефективні комунікації / загальна кількість взаємодій) $\times 100\%$	Якість та частота обміну інформацією	Логи чатів і відео-/аудіоплатформ, аналіз відповіді на повідомлення, опитування учасників щодо розуміння інформації
Коефіцієнт освоєння компетенцій	(кількість освоєних компетенцій / заплановані компетенції) $\times 100\%$	Адаптивність та розвиток компетенцій	Трекінг завершених навчальних модулів, курси, внутрішні оцінки освоєння нових ролей та навичок

* Сформовано автором

Таким чином, кожен управлінський механізм отримує кількісне відображення, що дозволяє перейти від декларативного управління до вимірюваного. Цифрові HR-платформи забезпечують автоматизований збір даних для розрахунку зазначених показників на основі логів виконання завдань і проєктних трекерів, результатів регулярних пульс-опитувань, даних комунікаційних каналів (частота, регулярність, мережеві зв'язки), результатів навчальних модулів і оцінювання компетенцій. Це дозволяє здійснювати безперервний моніторинг стану команди, виявляти відхилення та оперативно коригувати управлінські впливи без затримок, характерних для традиційних форм оцінювання.

З метою підвищення аналітичної визначеності та забезпечення можливості практичного використання запропонованої моделі доцільно формалізувати комплексну оцінку продуктивності крос-функціональної команди з використанням вагових коефіцієнтів, що відображають відносну значущість окремих складових у конкретних організаційних умовах.

Комплексний показник продуктивності крос-функціональної команди (P_{team}) може бути представлений у вигляді зваженої агрегованої функції:

$$P_{team} = w1 \times E + w2 \times G + w3 \times A + w4 \times C, \quad (1)$$

де E — індекс ефективності виконання завдань;
 G — індекс залученості учасників команди;
 A — індекс адаптивності команди;
 C — коефіцієнт комунікаційної ефективності;
 $w1, w2, w3, w4$ — вагові коефіцієнти, що відображають пріоритетність відповідних складових продуктивності, $\sum_{i=1}^4 W_i$.



Вагові коефіцієнти не є фіксованими та можуть змінюватися залежно від специфіки діяльності команди, галузі, етапу життєвого циклу проєкту та рівня зрілості гібридної моделі роботи [16]. Їх визначення доцільно здійснювати з використанням можливостей цифрових HR-платформ шляхом:

- експертного оцінювання з боку менеджерів і HR-фахівців;
- аналітики історичних даних результативності команд;
- кореляційного аналізу між окремими складовими та підсумковими результатами проєктів;
- адаптивного налаштування вагових коефіцієнтів у динаміці (на різних етапах роботи команди). Наприклад, на етапі запуску проєкту в умовах високої невизначеності більша вага може надаватися показникам адаптивності та комунікаційної ефективності, тоді як на етапі стабілізації – ефективності виконання завдань і залученості учасників команди.

Цифрові HR-платформи забезпечують автоматизований розрахунок інтегрального показника (*Pteam*) на основі даних, що надходять у реальному часі, та дозволяють візуалізувати динаміку продуктивності команди, ідентифікувати «вузькі місця» окремих складових, здійснювати сценарне моделювання управлінських рішень, оперативно коригувати управлінські механізми відповідно до змін середовища. Формалізована модель із використанням вагових коефіцієнтів перетворює цифрову HR-платформу з інструменту обліку на аналітичну систему підтримки управлінських рішень у сфері управління продуктивністю крос-функціональних команд в умовах гібридної зайнятості.

З огляду на результати дослідження доцільно запропонувати такі напрями використання цифрових HR-платформ у системі управління продуктивністю крос-функціональних команд:

- орієнтація цифрових HR-платформ на узгодження командних цілей, а не виключно індивідуальних показників ефективності;
- інтеграція інструментів аналітики персоналу в процеси управління результативністю командної діяльності;
- поєднання формальних механізмів оцінювання з інструментами зворотного зв'язку та підтримки залученості;
- використання даних про компетенції персоналу для гнучкого формування складу крос-функціональних команд.

Таким чином, застосування запропонованих підходів дозволяє підвищити продуктивність крос-функціональних команд та забезпечити ефективне управління ними в умовах гібридної зайнятості.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті проведеного дослідження обґрунтовано доцільність використання цифрових HR-платформ як ключового інструменту управління продуктивністю крос-функціональних команд в умовах гібридної зайнятості. Доведено, що в сучасному організаційному середовищі продуктивність командної діяльності формується під впливом не лише результативності виконання завдань, а й рівня залученості, якості комунікацій та здатності команди адаптуватися до змін, що потребує

комплексного управлінського підходу. Запропонована модель управління продуктивністю крос-функціональних команд дозволяє інтегрувати управлінські механізми, реалізовані через цифрові HR-платформи, з системою кількісної оцінки результатів командної діяльності. Практична значущість отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованої моделі та аналітичного інструментарію в діяльності HR-фахівців і менеджерів для моніторингу стану команди, своєчасного виявлення ризиків продуктивності та коригування управлінських впливів відповідно до динаміки гібридного робочого середовища. Реалізація запропонованих підходів сприяє підвищенню узгодженості командної роботи, посиленню відповідальності за результати та формуванню адаптивних крос-функціональних команд, здатних ефективно функціонувати в умовах організаційних трансформацій. Отримані результати можуть бути використані як теоретико-методичне підґрунтя для подальших наукових досліджень у сфері цифровізації HR-функції, а також як практичний орієнтир для впровадження сучасних систем управління продуктивністю персоналу в організаціях, що застосовують гібридні моделі зайнятості.

Фінансування. Авторка не отримувала фінансування для цього дослідження.

Конфлікт інтересів. Авторка заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Авторка використовувала інструмент штучного інтелекту (OpenAI) для перекладу анотації статті угорською мовою.

Список використаних джерел

1. Кравчук О. І., Варіс І. О., Потоскуєва А. Д. Цифрові технології HR маркетингу. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2023. № 9. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-9-04-03>
2. Лищенко М., Прокопенко К. Інноваційні механізми, інструменти та функції управління персоналом в умовах діджиталізації процесів. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2025. № 3(103). С. 53-57. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.2025.3.8>
3. Писаревська Г., Писаревський М., Муха Д. Міжнародні тенденції розвитку інноваційних HR-технологій у контексті цифрової економіки. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2025. № 348(6). С. 540-545. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-348-6-78>
4. Черничко Т. В., Козик І. М. Еволюція управління людським капіталом та HR-технологіями в умовах цифрової економіки. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9. № 1. С. 29 – 33. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-1-4>
5. Lundy J., Jogulu U., Taylor H., Williamson S. Managing hybrid workers and teams in the public sector: from management by results to purposeful management. *International Journal of Public Sector Management*. 2025. P. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJPSM-12-2024-0408>
6. Wiatr A., Skowron-Mielnik B. Hybrid team management: the long and winding road. *Organizational Dynamics*. 2022. Vol. 52, № 1. P. 100936. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2022.100936>
7. Koglin G., Pinheiro O. D. dos S., Rodrigues A. P., Alves J. dos S., Ferratoni C. E. B., Carvalho D. F. P. The New Era of Work: Management of Hybrid Teams and Their Challenges. *Revista De Gestão Social E Ambiental*. 2025. № 19(7), e012804. DOI: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v19n7-025>
8. Wu Y.J., Antone B., DeChurch L., Contractor N. Information sharing in a hybrid workplace: understanding the role of ease-of-use perceptions of communication technologies in advice-seeking



- relationship maintenance. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 2023. Vol. 28, № 4. DOI: <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmad025>
9. Eng I., Tjernberg M., Champoux-Larsson M. Hybrid workers describe aspects that promote effectiveness, work engagement, work-life balance, and health. *Cogent Psychology*. 2024. Vol. 11 №1. P. 2362535. DOI: <https://doi.org/10.1080/23311908.2024.2362535>
10. Putri F. A. T. Impact of Hybrid Work on Employee Productivity and Well-being in Technology Companies. *Journal of Management, Economic and Financial*. 2024. Vol. 2, №3. P. 106-115. DOI: <https://doi.org/10.46799/jmef.v2i3.169>
11. Candra C., Sabtohadji J. The Future of Work : Exploring the Impact of Remote and Hybrid Work Models on Employee Productivity and Well-Being. *Brilliant International Journal Of Management And Tourism*. 2025. № 5(2). P. 271–283. DOI: <https://doi.org/10.55606/bijmt.v5i2.4724>
12. Наумова О., Наумова М. Гібридна зайнятість в українських ІТ-компаніях: вплив на кадровий потенціал та продуктивність. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-98>
13. Salamanina S., Meshko N. Strategies for Managing Remote Teams in International Enterprises. *International Journal of Psychology and Strategic Communication*. 2025. P. 221-229. DOI: <https://doi.org/10.61030/UUMA1480>
14. Maharao C.S. A Study on Managing Distributed and Remote Teams in IT Agile Projects. *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*. 2023. № 4(2). P. 1185–1171. DOI: <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v4.i2.2023.2285>
15. Bhonsule A, Bhatt V. Elevating hybrid team performance through learning, feedback, and relational energy. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*. 2026. DOI: <https://doi.org/10.1108/DLO-07-2025-0266>
16. Коптєва Г.М. Зрілість бізнес-процесів як основа для оцінки економічної безпеки підприємства торгівлі. *Бізнес Інформ*. 2020. №10. С. 180 –189. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-180-189>

References

1. Kravchuk, O. I., Varis, I. O., & Potoskuieva, A. D. (2023). Digital technologies of HR marketing. *Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management*, (9). <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-9-04-03> [in Ukrainian].
2. Lyshenko, M., & Prokopenko, K. (2025). Innovative mechanisms, tools and functions of personnel management in the conditions of process digitalization. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*, 3(103), 53–57. <https://doi.org/10.32782/bsnau.2025.3.8> [in Ukrainian].
3. Pysarevska, H., Pysarevskyi, M., & Mukha, D. (2025). International trends in the development of innovative HR technologies in the context of the digital economy. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 348(6), 540–545. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-348-6-78> [in Ukrainian].
4. Chernychko, T. V., & Kozyk, I. M. (2024). Evolution of human capital management and HR technologies in the digital economy. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, 9(1), 29–33. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-1-4> [in Ukrainian].
5. Lundy, J., Jogulu, U., Taylor, H., & Williamson, S. (2025). Managing hybrid workers and teams in the public sector: from management by results to purposeful management. *International Journal of Public Sector Management*, 1–17. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-12-2024-0408>
6. Wiatr, A., & Skowron-Mielnik, B. (2022). Hybrid team management: the long and winding road. *Organizational Dynamics*, 52(1), 100936. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2022.100936>
7. Koglin, G., Pinheiro, O. D. dos S., Rodrigues, A. P., Alves, J. dos S., Ferratoni, C. E. B., & Carvalho, D. F. P. (2025). The New Era of Work: Management of Hybrid Teams and Their Challenges. *Revista De Gestão Social E Ambiental*, 19(7), e012804. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v19n7-025>



8. Wu, Y.J., Antone, B., DeChurch, L., & Contractor, N. (2023). Information sharing in a hybrid workplace: understanding the role of ease-of-use perceptions of communication technologies in advice-seeking relationship maintenance. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 28(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/jcmc/zmad025>
9. Eng, I., Tjernberg, M., & Champoux-Larsson, M. (2024). Hybrid workers describe aspects that promote effectiveness, work engagement, work-life balance, and health. *Cogent Psychology*, 11(1), 2362535. <https://doi.org/10.1080/23311908.2024.2362535>
10. Putri, F. A. T. (2024). Impact of Hybrid Work on Employee Productivity and Well-being in Technology Companies. *Journal of Management, Economic and Financial*, 2(3), 106-115. <https://doi.org/10.46799/jmef.v2i3.169>
11. Candra, C., & Sabtohadhi, J. (2025). The Future of Work : Exploring the Impact of Remote and Hybrid Work Models on Employee Productivity and Well-Being. *Brilliant International Journal Of Management And Tourism*, 5(2), 271–283. <https://doi.org/10.55606/bijmt.v5i2.4724>
12. Naumova, O., & Naumova, M. (2025). Hybrid employment in Ukrainian IT companies: Impact on human resources potential and productivity. *Economy and Society*, (76). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-98> [in Ukrainian].
13. Salamanina, S., & Meshko, N. (2025). Strategies for Managing Remote Teams in International Enterprises. *International Journal of Psychology and Strategic Communication*, 221-229. <https://doi.org/10.61030/UUMA1480>
14. Maharao, C.S. (2023). A Study on Managing Distributed and Remote Teams in IT Agile Projects. *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*, 4(2), 1185–1171. <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v4.i2.2023.2285>
15. Bhonsule, A., & Bhatt, V. (2026). Elevating hybrid team performance through learning, feedback, and relational energy. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*. <https://doi.org/10.1108/DLO-07-2025-0266>
16. Koptieva, H. M. (2020). Business process maturity as a basis for assessing the economic security of a trade enterprise. *Business Inform*, (10), 180–189. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-180-189> [in Ukrainian].

Отримано:	03.02.2026	Beérkezett:	2026.02.03	Received:	03.02.2026
Прийнято до друку:	23.02.2026	Elfogadva:	2026.02.15	Accepted:	23.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026

DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-73-87

УДК 339.13:621.3(477)

Тарас КУШНІР

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу,
Львівський національний університет імені Івана Франка,
м. Львів, Україна

ORCID ID: [0000-0003-1643-2273](https://orcid.org/0000-0003-1643-2273)

e-mail: taras_kushnir@ukr.net

АНАЛІЗ РИНКУ ЕЛЕКТРИЧНОГО УСТАТКУВАННЯ УКРАЇНИ

Анотація. У статті визначено роль та значення ринку електричного устаткування в інфраструктурному забезпеченні економіки України в умовах воєнних викликів та відновлення енергетики після атак ворога. Визначено ключових покупців на ринку та його структуру. Відстежено динаміку змін в обсягах виробництва та реалізації електричного устаткування в Україні у період соціально-економічної нестабільності, пов'язаної із анексією територій, пандемією COVID-19 та широкомасштабною війною. Проаналізовано динаміку кількості суб'єктів господарювання, які функціонували за КВЕД 27 (Виробництво електричного устаткування) впродовж 2010-2024 рр.

Виявлено зміни у регіональній структурі виробництва на ринку електричного устаткування в період 2014-2024 років, визначено тенденції до зростання обсягів виробництва в м. Київ та відносно безпечних регіонах. Проаналізовано галузеву структуру ринку електричного устаткування та виявлено, що найбільшу частку ринку займає виробництво проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв (КВЕД 27.3) (37%) та виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури (КВЕД 27.1) (29%).

Виявлено, що ключовими лідерами ринку електричного устаткування є виробники кабельно-провідникової продукції ТОВ «Запорізький завод кольорових металів», ПрАТ «Завод Південкабель», ПАТ «Одеський кабельний завод «Одескабель», а також ТОВ «Шредер» (виробництво освітлювальної продукції) та ТОВ «Радіонікс» (виробництво радіолокаційних систем та оптико-електронного устаткування).

На основі проведеного аналізу визначено ключові тенденції розвитку ринку. Запропоновано такі шляхи вирішення існуючих проблем та диспропорцій: стимулювання розвитку вітчизняного виробництва; зменшення імпортозалежності та диверсифікація постачань; здійснення технологічної модернізації та інноваційного розвитку; забезпечення гармонізації стандартів і технічного регулювання; стимулювання внутрішнього попиту та державних закупівель; покращення інвестиційного клімату; забезпечення розвитку людського капіталу.

Ключові слова: ринок електричного устаткування, промисловий ринок, переробна промисловість, кабельно-провідникова продукція, виробники промислової продукції.

JEL Classification: L60, L94, D40

Absztrakt. A tanulmány az elektromos berendezések piacának szerepét és jelentőségét vizsgálja Ukrajna gazdaságának infrastruktúra-ellátásában, különös tekintettel a háborús kihívásokra és az



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

energetikai rendszer ellenséges támadásokat követő helyreállítására. A kutatás feltárja a piac meghatározó vevői csoportjait és szerkezeti jellemzőit, továbbá nyomon követi az elektromos berendezések ukrainai termelési és értékesítési volumenének alakulását a társadalmi-gazdasági instabilitás időszakában, amelyet a területek annektálása, a COVID-19 világjárvány, valamint a teljes körű háború idézett elő. A tanulmány elemzi a TEÁOR (ukr. KVED – a gazdasági tevékenységek osztályozása) 27 (elektromos berendezések gyártása) ágazatba sorolt gazdálkodó szervezetek számának dinamikáját 2010–2024 között. Kimutatja a termelés regionális szerkezetének változásait a 2014–2024 közötti időszakban, és rámutat a kibocsátás növekedésének tendenciájára Kijevben, illetve a viszonylag biztonságos régiókban. Az ágazati szerkezet vizsgálata alapján a legnagyobb piaci részarányt a huzalok, kábelek és villamos szerelési eszközök gyártása (TEÁOR 27.3) képviseli (37%), ezt követi a villamos motorok, generátorok, transzformátorok, valamint villamos elosztó- és vezérlőberendezések gyártása (TEÁOR 27.1) (29%). A piac kulcsszereplői között azonosíthatók a kábel- és vezetékgyártók – a „Zaporizszi Színesfémgyár” Kft., a „Pivdenkabel” Gyár Zrt., az „Odeszkabel” Odesszai Kábelgyár Rt. –, továbbá a „Shreder” Kft. (világítástechnikai termékek) és a „Radioniks” Kft. (radarrendszerek és optoelektronikai berendezések). Az elemzés alapján a tanulmány meghatározza a piac fejlődésének fő tendenciáit, és javaslatokat fogalmaz meg a problémák és diszproporciók mérséklésére: a hazai termelés ösztönzésére, az importfüggőség csökkentésére és a beszállítói diverzifikációra, a technológiai modernizációra és innovációra, a szabványharmonizációra és a műszaki szabályozás fejlesztésére, a belső kereslet és az állami beszerzések élénkítésére, a befektetési klíma javítására, valamint az emberi tőke fejlesztésére.

Kulcsszavak: elektromos berendezések piaca; ipari piac; feldolgozóipar; kábel- és vezetéktermékek; ipari termékgyártók.

Abstract. The article examines the role and significance of the electrical equipment market in supporting Ukraine's economic infrastructure under wartime challenges and in the restoration of the energy sector following enemy attacks. The key market buyers and its structural features are identified. The dynamics of production and sales volumes of electrical equipment in Ukraine are analyzed over a period of socio-economic instability caused by the annexation of territories, the COVID-19 pandemic, and the full-scale war. Particular attention is paid to the dynamics of business entities operating under KVED 27 (Manufacture of electrical equipment) during 2010–2024.

Changes in the regional structure of electrical equipment production in Ukraine over the period 2014–2024 are identified, revealing a shift toward increasing production volumes in Kyiv and relatively safe regions. The industry structure of the electrical equipment market is analyzed, showing that the largest market shares are accounted for by the manufacture of wires, cables, and electrical installation devices (KVED 27.3) (37%), as well as the manufacture of electric motors, generators, transformers, and power distribution and control equipment (KVED 27.1) (29%).

It was found that the key market leaders in the electrical equipment sector include cable and wire manufacturers such as Zaporizhzhia Non-Ferrous Metals Plant LLC, PJSC “Pivdenkabel Plant”, PJSC “Odeskabel” Odesa Cable Plant, as well as Schröder LLC (lighting equipment production) and Radionix LLC (manufacturing of radar systems and optoelectronic equipment).

Based on the conducted analysis, the main trends in the development of the electrical equipment market are determined. Furthermore, the article proposes a set of measures aimed at addressing existing problems and structural imbalances, including stimulating the development of domestic production, reducing import dependence and diversifying supply sources, promoting technological modernization and innovation, harmonizing standards and technical regulation, stimulating domestic demand and public procurement, improving the investment climate, and fostering human capital development.

Keywords: electrical equipment market, industrial market, processing industry, cable and wire products, industrial product manufacturers.

Постановка проблеми. Ринок електричного устаткування відіграє ключову роль у промисловому та інфраструктурному розвитку національної економіки



України, забезпечуючи функціонування важливих для країни галузей – енергетики, промисловості, будівництва, транспорту, житлово-комунального господарства. Істотне зростання ролі ринку електричного устаткування відбулось на тлі структурних трансформацій економіки, постпандемічних та воєнних викликів, порушення логістичних ланцюгів, критично гострої проблеми у відновленні енергетичної інфраструктури після російських ракетних атак.

Зважаючи на існування певної термінологічної неузгодженості, присутньої в науковій та аналітичній літературі, пов'язаної з паралельним використанням термінів «устаткування», «обладнання», «електротехнічне обладнання», «електрообладнання», відносно об'єкту нашого дослідження, вважаємо за доцільне ґрунтувати свій аналіз на використанні нормативно та науково усталеного поняття «електричне устаткування», зміст якого ґрунтується на визначенні «устаткування – сукупний термін, який включає в себе машини, агрегати, механізми, вузли, а також апарати, колони, установки, технологічні лінії, електротехнічні та теплотехнічні об'єкти, мережі, технологічні та обв'язувальні трубопроводи й інші пристрої, які використовуються при виробництві продукції та виконують ті чи інші технологічні функції [1]. Аналіз категорії «електричне устаткування» розглянемо в основному матеріалі дослідження.

Таким чином, здійснення комплексного аналізу ринку електричного устаткування України є актуальною науково-практичною темою в умовах трансформації національної економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Цілісне комплексне дослідження ринку електричного устаткування України в науковій літературі відсутнє. В окремих наукових публікаціях та аналітичних оглядах оперують поняття «ринок електротехнічного обладнання» та «ринок електрообладнання», що не в повній мірі відповідає об'єкту нашого дослідження. Корисним для дослідження ринку електричного устаткування є дослідження, пов'язані із аналізом промислових ринків, окремих галузевих ринків, стану переробної промисловості тощо. Так, зокрема, Г. Чміль, Н. Кащенко та Р. Остапенко проведено моніторинг розвитку промислового ринку країни в умовах глобалізації, досліджено його склад і структуру, ідентифіковано стейкхолдерів промислового ринку [2]. К. Коваль та В. Ковалем проаналізовано сучасний стан переробної промисловості України як джерела утворення доданої вартості та визначено фактори негативного впливу на його розвиток [3]. Т. Аверіхіною, М. Буряченко та В. Васильєвою розглянуто світовий ринок електричного устаткування, динаміку його зростання у 2020 році [4]. А. Піскун та А. Шаповал визначено основних учасників та конкурентів на ринку кабельної продукції [5]. І. Тараненко, В. Науменко, В. Шевченко, С. Яременко істотної уваги приділяють аналізу українського ринку послуг ремонту електричного устаткування [6], учасники якого здебільшого і є покупцями електричного устаткування.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. В сучасних наукових дослідженнях і аналітичних оглядах залишається недостатньо

систематизованою інформація щодо стану, структури та тенденцій розвитку ринку електричного устаткування України з урахуванням нових економічних і геополітичних умов, зумовлених війною та критичною ситуацією в енергетиці країни. Ринок електричного устаткування в сучасній науковій літературі не став об'єктом комплексного ринкового аналізу, що істотно ускладнює управління підприємствами галузі та формування ефективної державної політики підтримки галузі.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є визначення місця ринку електричного устаткування в структурі товарного ринку, аналіз ключових показників його розвитку, виявлення тенденцій та оцінка перспектив в умовах війни та глобальних викликів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для оцінки впливу чинників соціально-економічних потрясінь проаналізовано динаміку показників обсягу виробленої продукції електричного устаткування та кількості діючих суб'єктів господарювання за КВЕД 27 (виробництво електричного устаткування) у 2013-2024 рр. Для аналізу впливу наслідків широкомасштабного вторгнення використано показники обсягу реалізованої продукції за видами діяльності за КВЕД 27 «Виробництво електричного устаткування» та частки реалізованої промислової продукції за межі країни до загального обсягу реалізації, за видами діяльності у 2021-2024 рр. Для аналізу змін у регіональній структурі галузі електричного устаткування впродовж 2010-х років, обрано роки найбільших змін, зумовлених анексією та війною – 2014-й, 2022-й та 2023-й.

Класифікація ринків в науковій літературі здійснюється за великою кількістю ознак. За класифікаційними ознаками, запропонованими О. Шишкіною ринок електричного устаткування за видом економічної діяльності можна віднести до ринків переробної промисловості і за призначенням готової продукції – до ринку засобів виробництва [7, с. 173].

Виробництво електричного устаткування згідно класифікації видів економічної діяльності відноситься до секції С «Переробна промисловість» та містить діяльність щодо виробництва продукції, яка генерує, розподіляє та споживає електричну енергію. Згідно КВЕД до розділу 27 «Виробництво електричного устаткування» включені такі види діяльності: виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури; виробництво батарей і акумуляторів; виробництво проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв; виробництво електричного освітлювального устаткування; виробництво побутових приладів та виробництво іншого електричного устаткування [8].

Відомо, що переробна промисловість – це сектор вторинної економіки «що базується на проведенні переробки сировини – продуктів сільського господарства або видобувної промисловості – на кінцеву продукцію» [3, с. 79]. Згідно КВЕД для секції С «Переробна промисловість» визначено, що «вироблена продукція може бути кінцевою в розумінні, що вона придатна для використання чи

споживання, або напівфабрикатом у розумінні, що вона є вхідним матеріалом для подальшого виробництва» [9].

З огляду на це, можемо визначити, що ринок електричного устаткування – це сфера економічних відносин, яка включає виробництво, купівлю-продаж та розподіл продукції, яка генерує, передає, перетворює чи використовує електричну енергію, охоплюючи такі товари як побутові прилади, освітлювальні пристрої, кабельно-провідникову продукцію, генератори, трансформатори тощо. Покупцями на цьому ринку здебільшого є виробники промислової продукції, однак кінцеві споживачі (домогосподарства) та держава також можуть купувати окремі види продукції, що пропонуються ринком.

На рис. 1 і 2 показано довготривалу динаміку ключових параметрів розвитку українського ринку електричного устаткування – обсягу виробленої продукції та кількості діючих підприємств на ринку. Аналіз демонструє, що вплив кон'юктурних чинників обумовлений впливом соціально-економічних потрясінь таких як війна чи пандемія. Це також обґрунтовують Г. Чміль, Н. Кащена та Р. Остапенко відносно функціонування промислового ринку загалом, стверджуючи про його «нестабільність внаслідок прямого впливу деструктивних факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, зокрема російської військової агресії та пандемії COVID-19 й карантинних заходів, спричинених нею» [2, с. 40.].

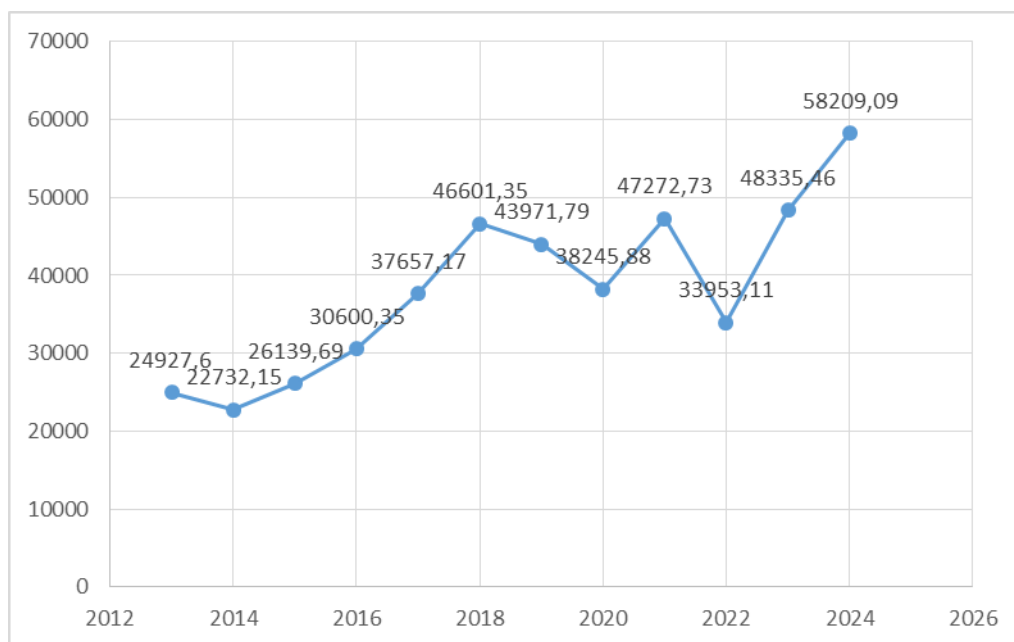


Рис. 1. Обсяг виробленої продукції електричного устаткування (за КВЕД 27) у 2013-2024 рр. (млн. грн.)*

*Сформовано автором на основі джерела [10]

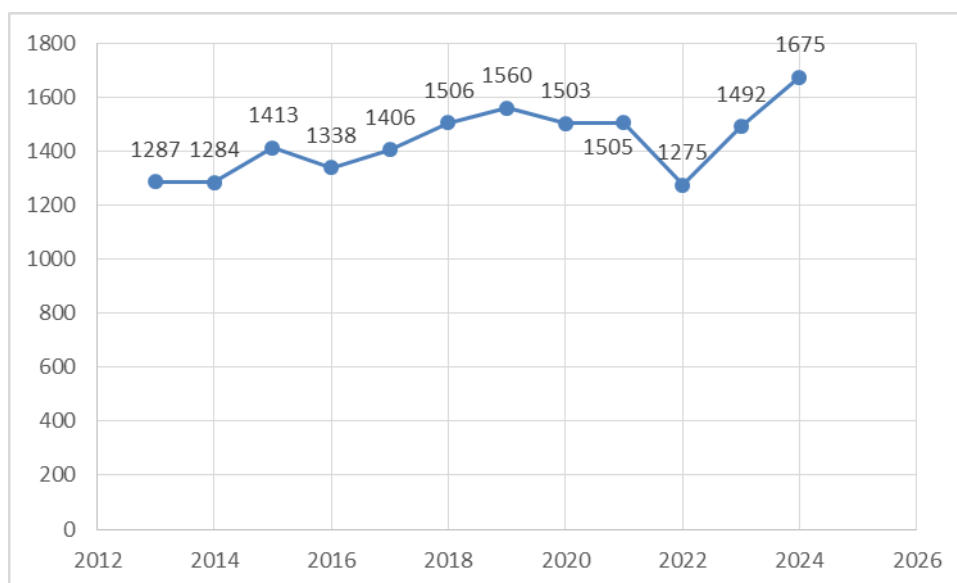


Рис. 2. Кількість діючих суб'єктів господарювання за КВЕД 27 (виробництво електричного устаткування) у 2013-2024 рр.*

*Сформовано автором на основі джерела [10]

На рис. 1 показано, що у 2014-му році, в рік анексії Криму та початку війни на Сході України, спостерігався спад обсягів виробництва на ринку на рівні 8,8%. З рис. 2 натомість бачимо, що події 2013-2014 рр. практично не позначились на кількості суб'єктів господарювання на ринку, яка впродовж двох років залишалась практично незмінною (1287 та 1284 суб'єкти відповідно). Однак щодо даного показника помітний певний часовий лаг і відтерміноване скорочення кількості суб'єктів через 2 роки. Як бачимо спад кількості суб'єктів помітний аж у 2016-му році, що пов'язано із втратою легітимності функціонування суб'єктів господарювання, які були зареєстровані на тимчасово окупованих територіях.

У 2015-2018 рр. галузь електричного устаткування стабільно зростає, однак її частка в структурі переробної промисловості залишається стабільною [11, с. 376], що говорить про те, що таке зростання пов'язане із загальною динамікою промислового розвитку.

Як показано на рис. 1 більш відчутне скорочення обсягів виробництва електричного устаткування спостерігається у 2019 році внаслідок загальних структурних змін у промисловості та з переходом підприємств у інші види діяльності, а також у період пандемії 2020, коли ділова активність відчутно знизилась та погіршилась кон'юнктура на усіх промислових ринках. На рис. 2 продемонстровано, що вплив пандемії на учасників ринку був відчутнішим та швидшим, ніж події 2014 рр. Так скорочення обсягів виробництва електричного устаткування за 2019-2020 рр. становило 17,9%, а скорочення суб'єктів господарювання за 2020 р. склало лише 3,65%.

Після стрімкого зростання ринку у 2021 р. ринок електричного устаткування зазнав найбільшого спаду за останні 15 років, пов'язаного з початком широкомасштабного вторгнення росії до України. За 2022 р. спад обсягів

виробництва на ринку склав 28,2%. Скорочення чисельності суб'єктів господарювання за 2022 р. склало 16,2%. Найбільшого падіння ринок зазнав у лютому-березні 2022-го року, в квітні-червні відбулась стабілізація ринку і вже з липня 2022 р. ринок електричного устаткування України демонструє стабільне зростання.

Однак, спад обсягів реалізованої продукції на ринку електричного устаткування у 2022 році був неоднорідним за групами товарів (рис. 3).

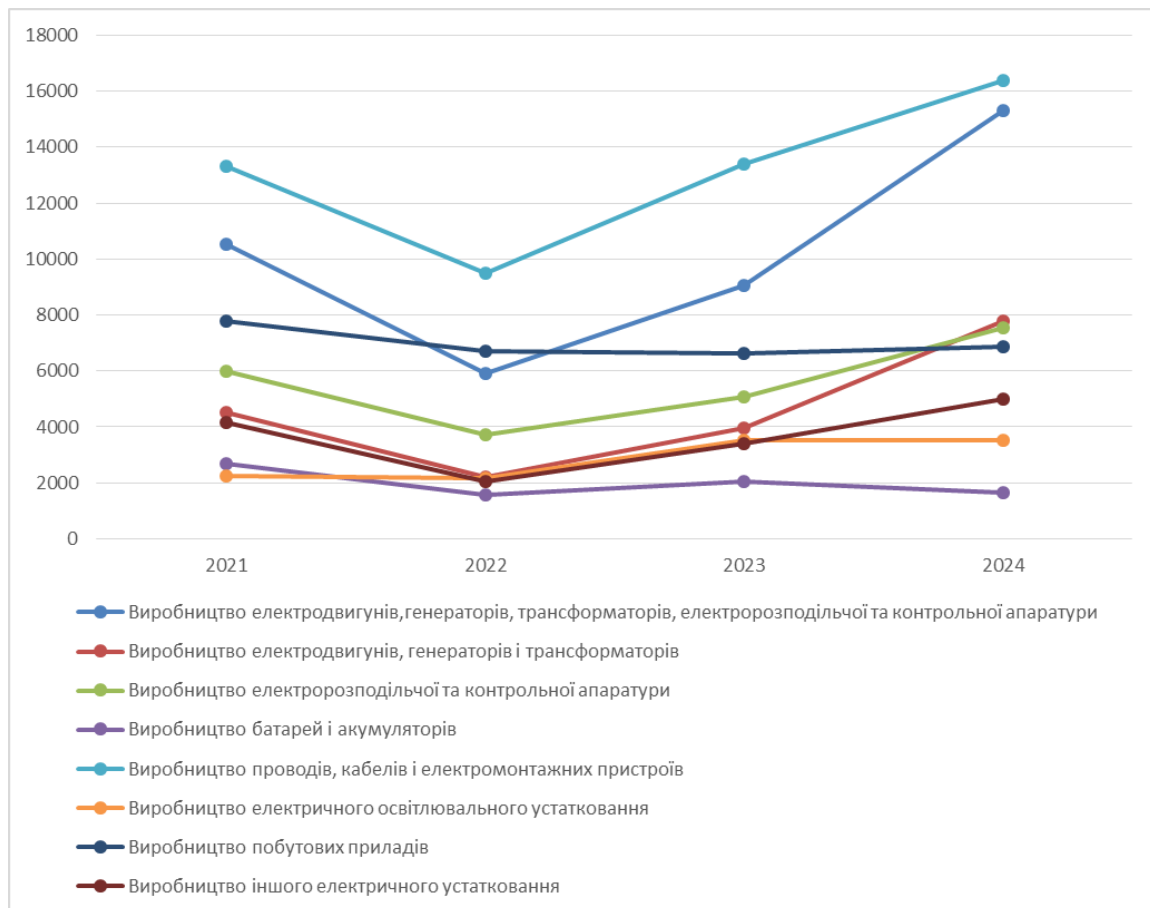


Рис. 3. Обсяг реалізованої продукції за видами діяльності за КВЕД 27 «Виробництво електричного устаткування» у 2021-2024 рр., (млн. грн.)*

*Сформовано автором на основі джерела [10]

На рис. 3 показано, що найбільш стрімкий спад у зв'язку з широкомасштабним вторгненням у 2022-му році спостерігається за групами «Виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури» та «Виробництво проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв». Натомість незначні обсяги спаду спостерігаються за групами товарів «Виробництво електричного освітлювального устаткування» та «Виробництво побутових приладів». Причиною незначного

спаду виробництва побутових приладів є висока частка реалізації такої продукції за кордон (табл. 1).

Таблиця 1

Частка реалізованої промислової продукції за межі країни до загального обсягу реалізації, за видами діяльності у 2021-2024 роках, у %*

	Код за КВЕД	2021	2022	2023	2024
Виробництво електричного устаткування	27	35,6	37,5	33,2	31,0
Виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури	27.1	20,8	16,2	10,5	9,7
Виробництво електродвигунів, генераторів і трансформаторів	27.11	30,2	22,8	9,6	4,0
Виробництво електророзподільчої та контрольної апаратури	27.12	13,6	12,3	11,2	15,6
Виробництво батарей і акумуляторів	27.2	к/с**	36,9	к/с	к/с
Виробництво проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв	27.3	17,8	19,6	16,8	23,9
Виробництво електричного освітлювального устаткування	27.4	к/с	к/с	к/с	к/с
Виробництво побутових приладів	27.5	74,0	69,0	74,9	76,5
Виробництво іншого електричного устаткування	27.9	45,5	к/с	32,3	24,8

*Сформовано автором на основі джерела [10]

**конфіденційна статистика

Також бачимо, що виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої апаратури та виробництво проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв після стрімкого спаду 2022-го року у 2023-му та 2024-му демонструють швидкі темпи зростання. Це обумовлене руйнуванням енергетичної інфраструктури та необхідністю забезпечення промислового сектору та споживачів індивідуальними джерелами електроенергії, що сприяє значному зростанню попиту на продукцію галузі. Однак, внутрішній попит не вдається задовольняти повністю за рахунок національного виробництва. Так, зокрема, з січня по листопад 2025 року Україна збільшила імпорт електричних генераторних установок та роторних електричних перетворювачів у 3,2 рази порівняно з аналогічним періодом 2024 року (КВЕД 27.11). [12]. Більшість поставок надійшла з країн Європейського Союзу. Лідерами були Румунія –21,3% від загального обсягу імпорту, Чехія –17,9% та Польща – 12,5%. Для порівняння, у 2024 р. найбільшими експортерами генераторної продукції до України були Китай (24,2%), Туреччина (18,5%) та Чехія (15,6%) [12].

У листопаді 2025 р. імпорт генераторів збільшився на 27,2% порівняно з листопадом 2024 р., але був на 38% нижчим за показник жовтня [12].

Збільшення імпорту пов'язане з поточними програмами щодо зміцнення енергетичної стійкості та резервного електропостачання, а також з чинним звільненням від митних зборів та ПДВ на електрогенератори, запровадженим урядом України влітку 2024 р.



Війна суттєво змінила регіональну структуру реалізованої продукції підприємств за регіонами (табл. 2, рис. 4 (а), б), в)).

Таблиця 2

Обсяг реалізованої продукції за регіонами у 2014-му, 2022-му та 2023-му роках (млн. грн.)*

	2014	2022	2023
Вінницька область	248,91	889,43	932,61
Волинська область	71,32	197,73	281,43
Дніпропетровська область	1584,81	2042,85	2531,79
Донецька область	3113,09	609,5	к/с**
Житомирська область	36,66	к/с	236,09
Закарпатська область	383,4	к/с	2289,22
Запорізька область	5195,31	6354,55	7178,02
Івано-Франківська область	414,66	к/с	6754,98
Київська область	821,63	1235,28	2459,2
Кіровоградська область	544,88	533,93	631,51
Луганська область	к/с	—	—
Львівська область	470,6	1190,3	2061,09
Миколаївська область	110,61	79,72	138,75
Одеська область	1325,4	3136,64	3115,37
Полтавська область	466,28	314,99	716,64
Рівненська область	к/с	562,58	689,49
Сумська область	к/с	к/с	57,2
Тернопільська область	385,92	2224,96	3261,7
Харківська область	3844,52	2762,63	3581,32
Херсонська область	459,4	к/с	194,01
Хмельницька область	1250,32	1526,79	1785,65
Черкаська область	24,51	272,7	292,53
Чернівецька область	5,27	к/с	к/с
Чернігівська область	к/с	к/с	374,84
м. Київ	1393,6	5952,9	9167,59

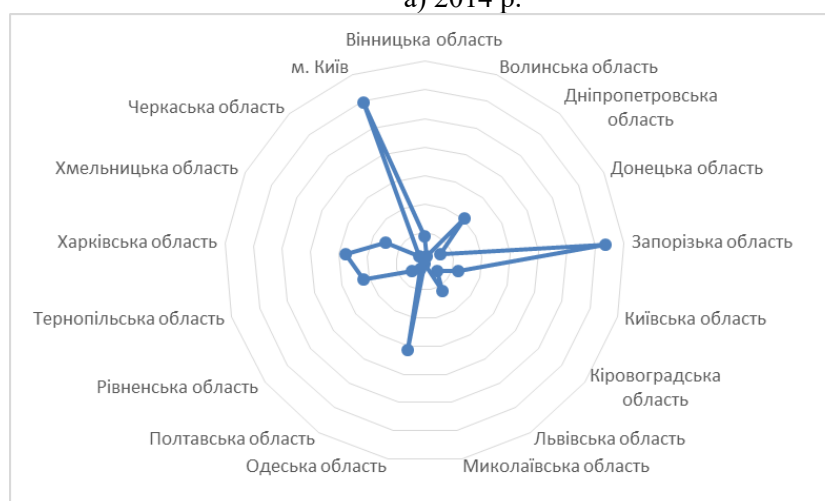
*Сформовано автором на основі джерела [10]

**конфіденційна статистика

В табл. 2 показано, що у 2014-му році лідерами за обсягом реалізованого підприємствами електричного устаткування були Запорізька область (5195,31 млн. грн.), Харківська область (3844,52 млн. грн.) та Донецька область (3113,09 млн. грн.) (рис. 4 а)). У 2022-му лідерські позиції втратили Донецька та Харківська області, Запорізька область (6354,55 млн. грн.) зберегла позиції, також лідерами в галузі стали м. Київ (5952,9 млн. грн.) та Одеська область (3136,64 млн. грн.) (рис. 4 б)). У 2023-му р. абсолютним лідером галузі стало м. Київ (9167,59 млн. грн.), лідерські позиції зберегла Запорізька область (7178,02 млн. грн.), ще одним лідером стала Івано-Франківська область (6754,98 млн. грн.) (рис. 4 в)).



а) 2014 р.



б) 2022 р.



в) 2023 р.

Рис. 4. Регіональний розподіл реалізованої продукції за регіонами у а) 2014-му, б) 2022-му та в) 2023-му роках

**Сформовано автором на основі джерела [10]*

У 2025 році галузь електричного устаткування є доволі прибутковою. За результатами перших півроку прибутковими є 81,8% підприємств галузі. Найбільш прибутковими є виробництво електродвигунів, генераторів і трансформаторів (27.11), виробництво проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв (27.3), виробництво інших видів електронних і електричних проводів та кабелів (27.32) та виробництво електромонтажних пристроїв (27.33), де 100% підприємств демонструють прибутки. Найбільше збиткових підприємств у сфері виробництва електричних побутових приладів (60%) (КВЕД 27.51) [10].

В галузевій структурі ринку електричного устаткування найбільшу частку займає виробництво проводів, кабелів і електромонтажних пристроїв (37%) та виробництво електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури (29%) (рис. 5).

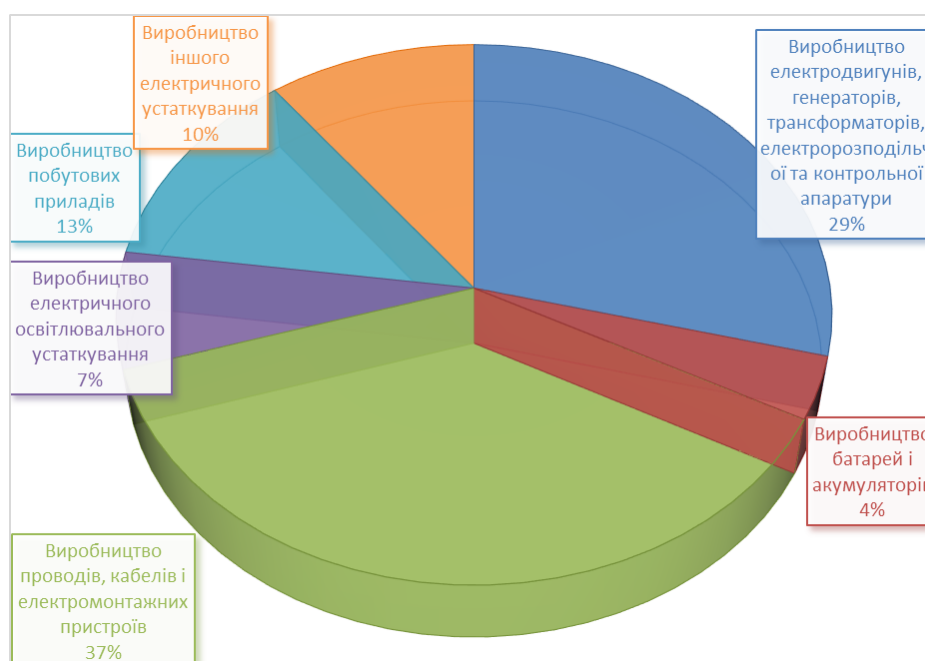


Рис. 5. Галузева структура ринку електричного устаткування України (станом на вересень 2025 року).

**Сформовано автором на основі джерела [10]*

Аналіз найбільших компаній на ринку електричного устаткування також вказує на вагомість ринку кабельно-провідникової продукції (3 з 5 компаній топ-5 ринку електричного устаткування – компанії з виробництва проводів та кабелів). Так, за даними YouControl у 2024 р. лідерами за виручкою у галузі електричного устаткування України були компанії ТОВ «Запорізький завод кольорових металів» (виробництво кабельної продукції) (виручка – 4209,998 млн. грн.), ПрАТ «Завод Південкабель» (виробництво проводів та кабелів) (виручка – 3291,946 млн. грн.), ТОВ «Шредер» (виробництво освітлювальної продукції) (виручка – 2460,946 млн. грн.), ПАТ «Одеський кабельний завод «Одескабель» (виробництво

кабельної продукції) (виручка – 2370,055 млн. грн.), ТОВ «Радіонікс» (виробництво радіолокаційних систем та оптико-електронного устаткування) (виручка 2053,564 млн. грн.) [13].

Якщо у 2021-2022 рр. випуск цільової кабельно-провідникової продукції майже повністю забезпечував внутрішній попит на нього, частка імпорту становила лише 7-8% від загального обсягу ринку [14, с. 167] то сьогодні потреби усіх споживачів кабельно-провідникової продукції (КВЕД 27.3) задовольняються не тільки продукцією вітчизняного виробництва, а й імпортованою продукцією з США, Німеччини, Китаю, Туреччини. Однак, 70% ринку належить вітчизняним виробникам [5, с. 79]. «У результаті 2022 року обсяг виробництва кабельної продукції в Україні зменшився майже на третину порівняно з попереднім роком. Однією з головних проблем галузі став дефіцит кваліфікованої робочої сили, який поглибився на 7,5% у 2022 році» [15, с. 177].

Як зазначають Т. Аверіхіна, М. Буряченко та В. Васильєва «для того щоб бути активним гравцем на кабельному ринку, недостатньо виробляти одні традиційні продукти, необхідно реалізувати та розвивати унікальні технології вирішувати існуючі проблеми в теперішній енергетиці» [4, с. 6]. З цим завданням вітчизняні виробники кабельної продукції успішно справляються, про що свідчить зростання обсягів реалізації української кабельно-провідникової продукції за межі країни з 2245,9 млн. грн. у 2023 р. до 3916,7 млн. грн. у 2024 р. та до 5161,9 млн. грн. за 9 міс. 2025 р. [10].

Висновки та перспективи подальших досліджень. На основі проведеного аналізу, можемо визначити ключові сучасні тенденції розвитку ринку електричного устаткування України: чутливість ринку до соціально-економічних потрясінь та швидка адаптація до нових реалій; стрімке зростання виробництва електродвигунів, генераторів, трансформаторів, електророзподільчої та контрольної апаратури та кабельно-провідникової продукції, що обумовлене необхідністю забезпечення індивідуальних джерел живлення та ремонту електричних мереж; поступове переміщення центрів виробництва із Південно-Східних регіонів до м. Києва та в Західні регіони України, що обумовлено високим попитом на продукцію у столиці та більш безпечними та стабільними умовами на Заході країни. Таке переміщення відбувається переважно за рахунок малих та середніх підприємств, великі виробництва, на кшталт ТОВ «ЗЗКМ», ПАТ «Одескабель», релокації піддаються складно; імпортоорієнтованість виробництва побутових приладів, що обумовлює відносну стабільність у виробництві цієї продукції; суттєві диспропорції серед різних складових ринку електричного устаткування.

Таким чином, можемо стверджувати про те, що на розвиток ринку електричного устаткування України впливають війна, структурні виклики і зовнішні збурення, що поєднується із зростанням попиту та глибокими виробничими і технологічними диспропорціями. Подолання таких дисбалансів потребує розробки цілеспрямованої державної та інституційної промислової політики, стимулювання інновацій та протекціонізму вітчизняних виробників.



Вважаємо, що шляхами вирішення проблем розвитку ринку електричного устаткування України можуть бути:

1. Стимулювання розвитку вітчизняного виробництва шляхом формування цільових програм підтримки підприємств галузі шляхом пільгового оподаткування, пільгового кредитування, регіональної підтримки.

2. Зменшення імпортозалежності та диверсифікація постачань шляхом розвитку кооперації із західними виробниками, створення спільних підприємств, трансферу технологій тощо.

3. Технологічна модернізація та інноваційний розвиток шляхом впровадження «розумних» технологій, державної підтримки НДДКР.

4. Гармонізація стандартів і технічного регулювання шляхом адаптації вітчизняної продукції до європейських норм через спрощення процедур сертифікації, посилення контролю якості імпортного устаткування тощо.

5. Стимулювання внутрішнього попиту та державних закупівель шляхом пріоритетного використання вітчизняного електричного устаткування в державних та місцевих проєктах, проєктах з відновлення енергетичної інфраструктури.

6. Покращення інвестиційного клімату шляхом зниження регуляторних бар'єрів, усунення бюрократичних та корупційних загроз, розвитку територій пріоритетного розвитку, промислових парків, вільних економічних зон.

7. Розвиток людського капіталу шляхом посилення реальної співпраці із закладами вищої, фахової передвищої та професійної освіти, сприяння розвитку дуальної освіти та корпоративного навчання, оновлення матеріальної бази закладів освіти з урахуванням сучасних технологій.

Вважаємо, що реалізація комплексного підходу до розв'язання проблем ринку електричного устаткування України зменшить структурні диспропорції, зможе забезпечити підвищення конкурентоспроможності вітчизняних виробників та стійкий розвиток галузі в умовах післявоєнного відновлення національної економіки. До перспектив подальших досліджень ринку електричного устаткування варто віднести дослідження впливу повоєнної відбудови та «зеленої» трансформації на розвиток та конкурентоспроможність українських підприємств галузі; оцінка викликів та переваг євроінтеграції та гармонізація стандартів з законодавством ЄС; аналіз рівня монополізації та концентрації окремих сегментів ринку, ролі великих підприємств в розвитку галузі та можливих бар'єрів для входу.

Подяка. Дослідження виконано у межах НДР 0126U000982 «Філософія сучасного маркетингу в умовах глобальних змін»

Фінансування. Автор не отримував фінансування для цього дослідження.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Автор не використовував інструменти штучного інтелекту під час підготовки рукопису.

Список використаних джерел

1. Котлярова В.Г. Сучасний підхід до організації підтримки працездатності устаткування на промисловому підприємстві. *Ефективна економіка*. 2020. №4. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.4.80
2. Чміль Г.Л., Кащена Н.Б., Остапенко Р.М. Моніторинг розвитку промислових ринку України: стан та перспективи в умовах глобалізації. *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Економічні науки*. 2023. Випуск 3(70). С. 37-45. DOI: <https://doi.org/10.32689/2523-4536/70-6>.
3. Коваль К.П., Коваль В.П. Переробна промисловість: виклики та можливості щодо сталого повоєнного відновлення економіки України. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2025. №4 (44). С. 78-85. DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-4\(44\)-78-85](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-4(44)-78-85).
4. Аверіхіна Т.В., Буряченко М.В., Васильєва В.О. Сучасні тенденції світового ринку електрообладнання. *Економіка. Фінанси. Право*. 2021. №6/1. С. 5-9. DOI: [https://doi.org/10.37634/efp.2021.6\(1\).1](https://doi.org/10.37634/efp.2021.6(1).1).
5. Піскун А.В., Шаповал А.О. Аналіз конкурентоспроможності ПАТ «Одесакабель». *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2023. № 11-12(312-313). С. 76-83. DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2023-11-12-312-313-76-83>.
6. Тараненко І.В., Науменко В.С., Шевченко В.М., Яременко С.С. Аналіз конкурентної ситуації на ринку для формування стратегічного вектора розвитку підприємства. *Academy Review*. 2025. №1 (62). С. 211-226. DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2137-2025-1-62-15>.
7. Шишкіна О. Класифікація промислових підприємств у контексті управління фінансовими ризиками. *Галицький економічний вісник*. 2020. №2(63). С. 164-175. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.02.
8. КВЕД-2010: Розділ 27. URL: https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/27/KVED10_27.html (дата звернення: 02.02.2026).
9. КВЕД-2010: Секція С. URL: https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/SECT/KVED10_C.html (дата звернення: 02.02.2026).
10. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 04.02.2026).
11. Міняйленко І.В., Іваницька С.Б. Перспективи розвитку виробництва електричного інструменту в Україні. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки*. 2020. Вип. 15. С. 374-381.
12. Ukraine triples electric generator imports in 11 months, mostly from EU. *The Odessa Journal*. 2025. URL: <https://odessa-journal.com/ukraine-triples-electric-generator-imports-in-11-months-mostly-from-eu/> (дата звернення: 04.02.2026).
13. Виробництво електроніки України. YC MARKET. URL: <https://catalog.youcontrol.market/vyrobnytstvo-elektroniky> (дата звернення 04.02.2026).
14. Іванченко Г.В., Семенюк І.Ю., Віртов Б.І. Перспективи виходу українських виробників на ринок кабельно-провідникової продукції ЄС. *Економічний простір*. 2024. №194. С. 164-169. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.194.164-169>.
15. Мушеник К.П., Голюк В.Я. Сучасний стан та динаміка європейського ринку кабельної продукції. Збірник тез доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи». Київ, 24 квітня 2025 р. С. 177-178.

References



1. Kotliarova, V.H. (2020). A modern approach to the organization of supporting the efficiency of equipment at the industrial enterprise. *Efficient economy*, (4). 10.32702/2307-2105-2020.4.80 [in Ukrainian].
2. Chmil, H.L., Kashchena, N.B., & Ostapenko, R.M. (2023). Monitoring the development of industrial markets of Ukraine: state and prospects in globalization. *Scientific works of the Interregional Academy of Personnel Management. Economic Sciences*, 3(70), 37-45. <https://doi.org/10.32689/2523-4536/70-6> [in Ukrainian].
3. Koval, K., & Koval, V. (2025). Manufacturing industry: challenges and opportunities for sustainable post-war economy recovery in Ukraine. *Problems and Prospects of Economics and Management*, (4 (44)), 78–85. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-4\(44\)-78-85](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-4(44)-78-85) [in Ukrainian].
4. Averikhina, T.V., Buriachenko, M.V., & Vasylieva, V.O. (2021). Modern trends of the world market of electrical equipment. *Economics. Finance. Law*, 6/1, 5-9. [https://doi.org/10.37634/efp.2021.6\(1\).1](https://doi.org/10.37634/efp.2021.6(1).1) [in Ukrainian].
5. Piskun, A.V., & Shapoval, A.O. (2023). Analysis of the competitiveness of ODESKABEL PJSC. *Scientific Bulletin of the Odessa National Economic University*, 11-12(312-313), 76-83. <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2023-11-12-312-313-76-83> [in Ukrainian].
6. Taranenko, I.V., Naumenko, V.S., Shevchenko, V.M., & Yaremenko, S.S. (2025). Analysis of the competitive market situation for shaping the strategic development vector of the enterprise. *Academy Review*, 1 (62), 211-226. <https://doi.org/10.32342/3041-2137-2025-1-62-15> [in Ukrainian].
7. Shyshkina, O. (2020). Classification of industrial enterprises in the context of financial risk management. *Galician Economic Bulletin*, 2(63), 164-175. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.02 [in Ukrainian].
8. KVED-2010. (n.d.). Chapter 27. https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/27/KVED10_27.html [in Ukrainian].
9. 8. KVED-2010. (n.d.). Section C. https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/SECT/KVED10_C.html [in Ukrainian].
10. Official website of the State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). <https://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
11. Miniailenko, I.V., & Ivanytska, S.B. (2020). Prospects for the development of electric instrument production in Ukraine. *Bulletin of the Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University. Economic Sciences*, (15), 374-381 [in Ukrainian].
12. Ukraine triples electric generator imports in 11 months, mostly from EU. The Odessa Journal. 2025. Retrieved from: <https://odessa-journal.com/ukraine-triples-electric-generator-imports-in-11-months-mostly-from-eu>
13. YC MARKET. (n.d.). Electronics manufacturing in Ukraine. <https://catalog.youcontrol.market/vyrobnytstvo-elektroniky> [in Ukrainian].
14. Ivanchenko, H.V., Semeniuk, I.Yu., & Virtov, B.I. (2024). Prospects for ukrainian producers to enter the eu market of cable and wire products. *Economic space*, (194), 164-169. <https://doi.org/10.30838/EP.194.164-169> [in Ukrainian].
15. Mushenyk, K.P., & Holiuk, V.Ya. (2025). Current state and dynamics of the European cable products market. *Collection of theses and reports of the VI International Scientific and Practical Conference "Business, Innovation, Management: Problems and Prospects"*, 177-178 [in Ukrainian].

Отримано:	05.02.2026	Beérkezett:	2026.02.05	Received:	05.02.2026
Прийнято до друку:	19.02.2026	Elfogadva:	2026.02.19	Accepted:	19.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-88-101

УДК 339.5:338.45:621(477:73)

Оксана КУШНІРЕНКО

доктор економічних наук, професор,
провідний науковий співробітник відділу
торговельної та промислової політики

ДУ «Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України»,
м. Київ, Україна

ORCID ID: [0000-0002-3853-584X](https://orcid.org/0000-0002-3853-584X)

Scopus Author ID: [57211200565](https://orcid.org/57211200565)

Web of Science Researcher ID: [AAG-5854-2020](https://orcid.org/AAG-5854-2020)

e-mail: mailto:kushnksena@gmail.com

ВПЛИВ ТОРГОВЕЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ США НА РОЗВИТОК МАШИНОБУДУВАННЯ В УКРАЇНІ

Анотація. У статті досліджено вплив торговельної політики США на розвиток машинобудування України в умовах трансформації глобальних ланцюгів доданої вартості, посилення гео економічної конкуренції та зростання протекціоністських тенденцій. Обґрунтовано, що сучасна торговельна політика США є інструментом переформатування глобальних виробничих мереж шляхом диверсифікації постачальників, стимулювання локалізації виробництва та зниження залежності від окремих країн, насамперед КНР. Встановлено, що такі процеси супроводжуються регіоналізацією виробництва, релокацією підприємств і формуванням нових центрів виробничої кооперації, що створює передумови для інтеграції України у стратегічно важливі сегменти глобальних виробничих мереж, зокрема в машинобудуванні та ОПК. Проаналізовано динаміку розвитку машинобудування України та особливості торговельно-економічних відносин із США, визначено структуру взаємної торгівлі та її асиметричний характер, що проявляється у переважанні імпорту високотехнологічної продукції з США та обмеженій частці українського експорту на американському ринку. На основі економетричного аналізу оцінено вплив основних факторів на обсяги експорту продукції машинобудування України до США, зокрема обсягів виробництва, валютного курсу, рівня тарифного навантаження та інших макроекономічних показників. Встановлено слабку залежність між підвищенням тарифних ставок США та обсягами експорту української машинобудівної продукції, що зумовлено її незначною часткою на ринку США. Запропоновано комплекс адаптаційних заходів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності галузі, включаючи розвиток оборонно-промислової співпраці, залучення інвестицій, трансфер технологій, локалізацію виробництва та інтеграцію у глобальні виробничі мережі. Доведено, що реалізація запропонованих заходів сприятиме зміцненню позицій українського машинобудування на міжнародному ринку, підвищенню його технологічного рівня та забезпеченню довгострокової економічної стійкості в умовах трансформації світової торговельної системи.

Ключові слова: торговельна політика; машинобудування; глобальні ланцюги доданої вартості; експорт; протекціонізм; конкурентоспроможність.

JEL Classification: F13, F14, L52, L64, O14, F51



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



Absztrakt. A tanulmány az Egyesült Államok kereskedelempolitikájának hatását vizsgálja az ukrán gépgyártás fejlődésére a globális hozzáadottérték-láncok átalakulása, a geoökonómiai verseny erősödése és a protekcionista tendenciák felerősödése közepette. A kutatás mellett érvel, hogy az USA korszerű kereskedelempolitikája a globális termelési hálózatok újraszabásának eszköze: a beszállítók diverzifikálásán, a termelés lokalizációjának ösztönzésén és az egyes országoktól – elsősorban a Kínai Népköztársaságtól – való függőség csökkentésén keresztül. Megállapítást nyer, hogy e folyamatokat a termelés regionalizációja, vállalati relokáció és új termelési kooperációs központok kialakulása kíséri, ami előfeltételeket teremt Ukrajna integrációjához a globális termelési hálózatok stratégiai szegmenseibe, különösen a gépgyártás és a védelmi ipari komplexum területén.

A tanulmány elemzi az ukrán gépgyártás fejlődési dinamikáját és az USA-val fennálló kereskedelmi-gazdasági kapcsolatokat sajátosságait, meghatározza a kétoldalú kereskedelem szerkezetét és annak aszimmetrikus jellegét, amely az USA-ból származó magas technológiai tartalmú import dominanciájában, valamint az ukrán export amerikai piacon belüli korlátozott részarányában mutatkozik meg. Ökonometria elemzés alapján értékeli a fő tényezők hatását az ukrán gépipari termékek USA-ba irányuló exportjára, ideértve a termelési volumeneket, az árfolyamot, a vámtarifákból adódó terhelést és más makrogazdasági mutatókat. Az eredmények gyenge összefüggést jeleznek az amerikai vámtarifák emelkedése és az ukrán gépipari export volumene között, amit elsősorban az ukrán termékek amerikai piacon betöltött alacsony súlya magyaráz.

A tanulmány adaptációs intézkedéscsomagot javasol az ágazat versenyképességének erősítésére, beleértve a védelmi-ipari együttműködés fejlesztését, a beruházások bevonását, a technológiatranszfert, a termelés lokalizációját, valamint a globális termelési hálózatokba való mélyebb integrációt. Bizonyítást nyer, hogy a javasolt lépések megvalósítása hozzájárulhat az ukrán gépgyártás nemzetközi piaci pozícióinak megerősítéséhez, technológiai színvonalának emeléséhez és a világgazdasági kereskedelmi rendszer átalakulása közepette a hosszú távú gazdasági reziliencia biztosításához.

Kulcsszavak: kereskedelempolitika; gépgyártás; globális hozzáadottérték-láncok; export; protekcionizmus; versenyképesség.

Abstract. The article examines the impact of U.S. trade policy on the development of Ukraine's mechanical engineering industry amid the transformation of global value chains, intensifying geoeconomic competition, and the rise of protectionist trends. It substantiates that contemporary U.S. trade policy serves as a tool for restructuring global production networks through supplier diversification, promotion of production localization, and reduction of dependence on individual countries, primarily China. These processes are accompanied by production regionalization, business relocation, and the formation of new centers of industrial cooperation, creating prerequisites for Ukraine's integration into strategically important segments of global production networks, particularly in mechanical engineering and the defense industry.

The study analyzes the dynamics of Ukraine's mechanical engineering sector and the specifics of trade and economic relations with the United States, identifying the structure of bilateral trade and its asymmetric nature, manifested in the predominance of high-tech imports from the U.S. and the limited share of Ukrainian exports in the U.S. market. Based on econometric analysis, the impact of key factors on the volume of Ukraine's mechanical engineering exports to the United States is assessed, including production volumes, exchange rates, tariff burdens, and other macroeconomic indicators. A weak correlation between increases in U.S. tariff rates and the volume of Ukrainian mechanical engineering exports is revealed, which is explained by their relatively small share in the U.S. market.

A set of adaptive measures aimed at enhancing the sector's competitiveness is proposed, including the development of defense-industrial cooperation, attraction of investment, technology transfer, production localization, and integration into global production networks. It is proven that the implementation of these measures will strengthen the position of Ukrainian mechanical engineering in international markets, increase its technological level, and ensure long-term economic resilience under the transformation of the global trading system.

Keywords: trade policy; mechanical engineering; global value chains; export; protectionism; competitiveness.

Постановка проблеми. Глобальний ринок продукції машинобудування посідає провідне місце у структурі світової торгівлі, формуючи основу міжнародного обміну високотехнологічною продукцією, проміжними компонентами та комплектуючими в межах глобальних ланцюгів доданої вартості (ГЛДВ). Торговельна політика США як інструмент зниження геополітичних ризиків надмірної залежності від КНР істотно впливає на структуру ГЛДВ, стимулюючи їх регіоналізацію, скорочення залежності від окремих постачальників і переорієнтацію виробничих потоків. Унаслідок цього відбувається глобальний перерозподіл ланцюгів постачання комплектуючих, зміщення центрів складання та посилення вимог до технологічної локалізації виробництва. До того ж війна РФ проти України трансформувала не лише безпекове середовище, сприяючи стрімкому зростанню глобального попиту на продукцію оборонно-промислового комплексу (ОПК) та суміжних галузей машинобудування. Такі виклики змінюють конкурентні позиції виробників машинобудівної продукції, створюючи для України можливості інтеграції в оновлені сегменти ГЛДВ, залучення виробництв із частковою релокацією та розширення участі у постачанні проміжної продукції в умовах фрагментації світової економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика розвитку машинобудування є предметом ґрунтовних досліджень як зарубіжних, так і українських науковців, а також відображена у численних аналітичних і програмних документах міжнародних організацій, зокрема Світового банку, ООН, Європейської комісії, ЮНІДО та інших. Концептуальні засади досліджуваної проблеми сформулювали науковці різних напрямів і шкіл сучасної економічної думки. До їх числа можна віднести праці вчених Інституту економіки та прогнозування НАН України В. Гейця, В. Сіденка, Т. Осташко, В. Венгера та ін., які дослідили специфіку впливу міжнародної торгівлі на динаміку структурних диспропорцій на ринку продукції машинобудування та обґрунтували першочергові заходи промислової політики у контексті реалізації потенціалу машинобудівної промисловості [1, 2]. В монографії Інституту регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України за ред. С. Іщук виявлено слабкі сторони, пов'язані з обмеженою конкурентоспроможністю, залежністю від імпорту технологій, низькою часткою у ВВП та експорті порівняно з країнами ЄС. Водночас авторський колектив вирізняє потенціал локалізації виробництва та обґрунтовує перспективи розвитку машинобудування в Україні [3].

Дослідниками з Національного інституту стратегічних досліджень, зокрема О. Собкевич машинобудування розглядається як драйвер економічного розвитку в умовах війни та повоєнної відбудови, виокремлюються перспективні напрями розбудови його окремих галузей (ОПК, енергетичного, транспортного тощо) [4].

Розглядаючи можливості розвитку машинобудування на світовому ринку багато науковців звертають увагу на вплив торговельної політики США та її



дедалі зростаюче значення для світової торгівлі, зокрема через протекціоністські заходи, тарифні бар'єри та торговельні війни. Зокрема, аналіз торговельної політики США свідчить, що вона може вплинути на експорт України у разі укладання або блокування угод про вільну торгівлю між США та ЄС або іншими економічними блоками, що матиме наслідки для українських галузей промисловості, які залежать від експортних ринків та інтегрованих ланцюгів поставок [5]. Сучасна торговельна політика США характеризується частими змінами тарифних ставок і використанням митних інструментів як механізму зовнішньоекономічного тиску. Це створює як ризики, так і можливості для українських підприємств залежно від товарних груп та географії торгівлі. Наприклад, введення універсальних імпорتنих мит на окремі групи товарів призводить до волатильності на глобальних ринках і потребує від українських експортерів гнучкості у формуванні стратегій виходу на нові ринки або перекваліфікації продукції. А. Мазаракі та Т.Мельник розглядають торговельну політику в контексті сприяння промислового розвитку, обґрунтовуючи необхідність інтеграції її інструментів в стратегії економічної безпеки держави [6].

Серед зарубіжних публікацій слід виділити праці, присвячені впливу геополітичних ризиків на міжнародну торгівлю продукцією машинобудування, зокрема ті, в яких обґрунтовано негативний вплив глобальних геополітичних ризиків на рівень торговельної відкритості країн. Так, у статті Yan, X., & Piao, L. [7] доведено, що зростання політичної невизначеності та конфліктності знижує інтенсивність торговельних потоків, посилює фрагментацію ринків і стимулює тенденції до регіоналізації.

На особливу увагу заслуговують публікації, присвячений дослідженню зміни торговельної політики США та її глобальним наслідкам. С. Freund, A. Mattoo, A. Mulabdic, M. Ruta [8] дійшли висновку, що активізація інструментів торговельного захисту США сприяє переформатуванню глобальних ланцюгів постачання, фіксуючи тенденцію до переорієнтації виробництва на політично «безпечні» юрисдикції, створюючи нову конфігурацію світових виробничих мереж.

Поглиблення протекціоністських тенденцій у контексті торговельної війни США – КНР дослідив Z. Zhang [9], який проаналізував механізми тарифного регулювання та їх вплив на міжнародну торговельну систему, наголошуючи на системному характері змін, які виходять за межі двосторонніх відносин і впливають на глобальні ринки високотехнологічної продукції.

Узагальнення наукових підходів до оцінки впливу торговельної війни на поведінку фірм представлено у роботі Н. Lee [10] свідчать про реакцію підприємств на геополітичну турбулентність через диверсифікацію ринків, локалізацію виробництва та активізацію інноваційної діяльності.

Проблему геополітичного суперництва у високотехнологічних галузях досліджували L.Bednarski, N. Subramanian, S. Roscoe, C. Blome [11], які обґрунтували, що політичні ризики стають визначальним фактором проєктування

глобальних ланцюгів постачання, впливаючи на галузі машинобудування та промислового виробництва. Аналогічну проблематику розкриває М. Zehri [12], який аналізує наслідки торговельних конфліктів США–КНР для стійкості глобальних торговельних мереж, підкреслюючи зростання тенденцій до фрагментації міжнародної економіки.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість наукових публікацій щодо проблематики впливу екстерналій на розвиток машинобудування, недостатньо дослідженими виявляються механізми підтримки національних виробників у технологічно складних сегментах, реалізації порівняльних переваг, диверсифікації їх діяльності та функціонуванні в умовах жорсткої конкуренції глобального ринку.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є визначення впливу торговельної політики США на розвиток машинобудування в Україні в умовах трансформації глобальних ланцюгів доданої вартості та посилення гео економічної конкуренції, а також обґрунтування механізмів адаптації та підтримки національних виробників через розширення експортної присутності й підвищення стійкості до глобальних конкурентних викликів.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах відбуваються структурні зміни у світовій торгівлі та ГЛДВ, де США відіграють роль драйвера нової економічної моделі, використовуючи інструменти торговельної політики для переформатування міжнародних виробничих зв'язків відповідно до власних стратегічних і безпекових пріоритетів, зміцнення технологічного лідерства, підтримки національної промисловості та посилення позицій країни у глобальній конкуренції. Торговельна політика США спричиняє трансформацію глобальних ланцюгів доданої вартості через стимулювання релокації виробництва, диверсифікацію постачальників і зниження залежності від окремих країн, що особливо проявляється у машинобудуванні (рис. 1).

США суттєво диверсифікували географічну структуру імпорту, зменшивши залежність від КНР в багатьох галузях переробної промисловості та переорієнтувавши поставки на інші країни. Це підтверджується показниками зниження концентрації імпорту США. За даними звіту МакКінсі, скорочення геополітичної дистанції США становило приблизно 10%, а географічної – 3 %. Так, відбувається перенесення виробничих потужностей зі складання автомобілів і виробництва комплектуючих з КНР до Мексики, В'єтнаму та інших країн Північної Америки й Південно-Східної Азії; локалізація виробництва сталі, алюмінію та критичних компонентів; обмеження експорту високотехнологічних напівпровідників та створення нових напівпровідникових заводів у США тощо.

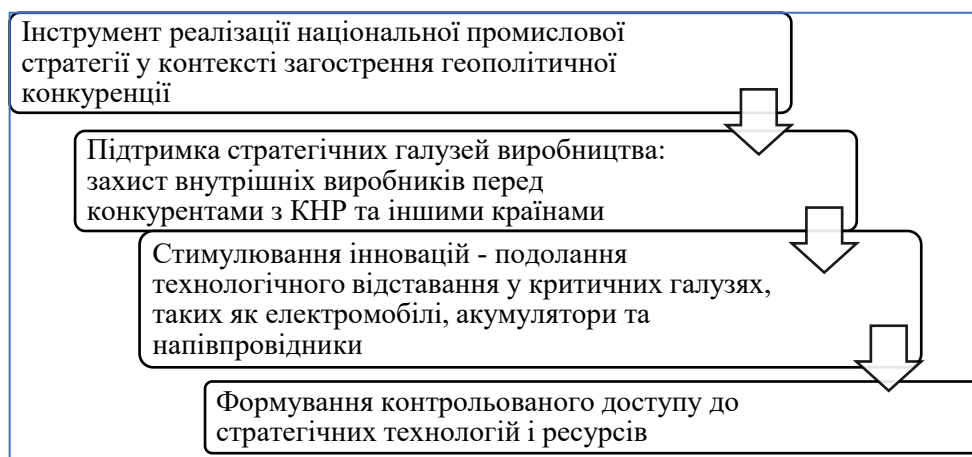


Рис. 1. Функціональна роль торговельної політики США як інструмент стратегічного впливу на розвиток промисловості

Джерело: складено за даними FasterCapital [13]

Водночас аналіз у розрізі доданої вартості свідчить, що реальна залежність США від китайського виробництва може знижуватися повільніше, ніж це відображає статистика валового імпорту, оскільки частина товарів, вироблених переважно в Китаї, експортується до США через треті країни, які здійснюють лише незначну обробку або фінальне складання. Внаслідок цього глобальні ланцюги постачання можуть ставати довшими, зокрема, у 2017–2020 рр. частка КНР в доданій вартості іноземних товарів у кінцевому споживанні США навіть незначно зросла – з 24 % до 25 %. Зокрема, за 2017-2022 рр. імпорт ноутбуків з В'єтнаму до США більш ніж подвоївся (приблизно на 800 млн дол. США), водночас імпорт В'єтнаму з КНР комплектуючих для їх виробництва (зокрема друкованих плат і сенсорних екранів) також зріс приблизно на аналогічну суму, що підтверджує збереження значної ролі КНР у відповідних виробничих ланцюгах.

Загальна тенденція двосторонньої торгівлі між США та КНР за останні 20 років характеризується стійким зростанням обсягів товарообігу до 2018 р. із подальшою волатильною динамікою на тлі торговельних конфліктів, пандемії та процесів часткової диверсифікації (рис.2).

Протягом періоду, що аналізується, відбувається поступове зростання експорту США до КНР з 41,2 до 123,7 млрд дол. США та імпорту з 259,8 до 486,3 млрд дол. США, що супроводжувалося поглибленням негативного сальдо зовнішньоторговельного балансу США –218,6 до –362,6 млрд дол. США. Це підтверджує структурну асиметрію двосторонньої торгівлі та залучення китайських виробників у постачання товарів на американський ринок. Частка КНР в імпорті промислових товарів США була значною, але поступово зменшилася з 24% у 2017 р. до 15% у 2023 р., причому найбільше скорочення зафіксовано у високотехнологічних галузях – з майже 50% до близько 30%. Водночас, за основними товарними групами машинобудування «Електричні

машини та обладнання» спостерігається переважання імпорту з КНР до США (рис. 3).

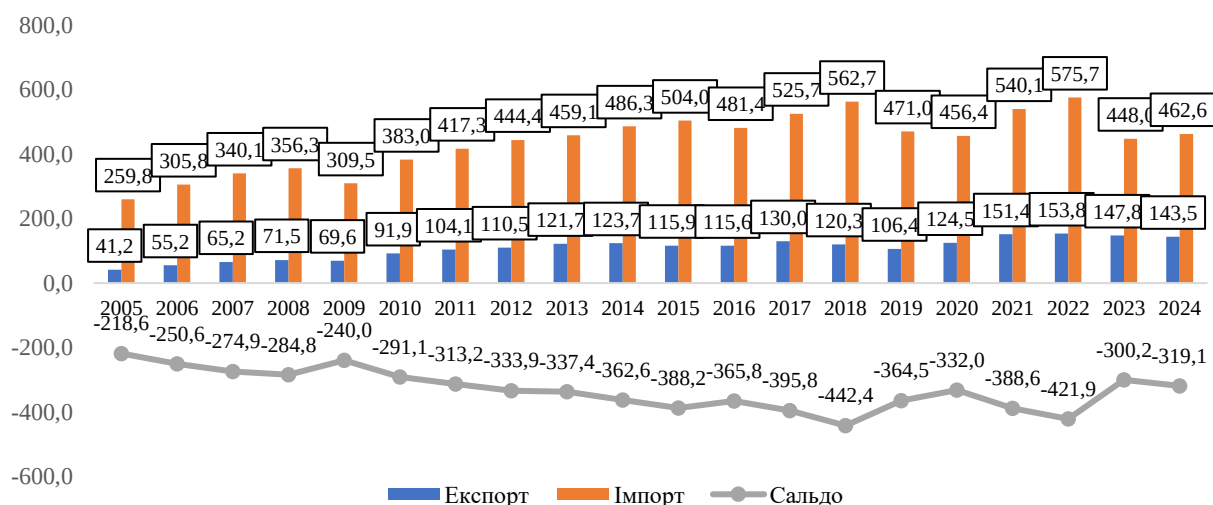


Рис. 2. Двостороння торгівля між Сполученими Штатами Америки та КНР у 2005-2024 рр., млрд дол. США

Джерело: складено за даними Trademap [14]

У 2023-2024 рр. торгівля машинобудівною продукцією між США та КНР характеризувалася збереженням значного дисбалансу з переважанням імпорту у провідних сегментах машинобудування. Так, для ядерних реакторів, котлів і механічного обладнання у 2024 р. порівняно з 2023 р. експорт США скоротився з 13,72 до 12,86 млрд дол. США, що становило 6,3%, тоді як імпорт залишався майже незмінним і становив більше 85 млрд дол. США, перевищуючи експорт більше ніж у 6,6 разів. У групі електричних машин та обладнання спостерігалася зростання обсягів експорту американських товарів до КНР з 11,64 до 15,28 млрд дол. США або на 31,2%. Незважаючи на це, імпорт китайської продукції в 11 разів перевищував обсяги експорту у 2023 р. та у 8,3 раза у 2024 р. У сфері продукції для залізничного транспорту обсяги експорту зросли майже на третину у 2024 р. порівняно з 2023 р. Позитивна динаміка спостерігалася лише у високотехнологічному сегменті літаків і космічної техніки, де відбулося зростання експорту з 6,81 до 11,54 млрд дол. США або майже 70% при одночасному скороченні імпорту з 0,56 до 0,17 млрд дол. США. Загалом у 2023-2024 рр. зберігалася структурна залежність США від імпорту машинобудівної продукції з КНР у більшості сегментів, за винятком високотехнологічної авіакосмічної індустрії, де США має стійкі конкурентні переваги.

У контексті посилення політики США щодо зменшення залежності від КНР у стратегічних галузях промисловості для України відкриваються додаткові можливості інтеграції до нових виробничих конфігурацій, зокрема у сферах машинобудування, оборонно-промислового комплексу, виробництва компонентів для транспортної техніки, енергетичного обладнання та критичних матеріалів.



Рис. 3. Динаміка торгівлі машинобудівною продукцією між США та КНР за 2023-2024 рр., млрд дол. США

Джерело: складено за даними Trademap [14]

Укладена у 2024 р. двостороння безпекова угода між Україною та США [15] створює інституційну основу для поглиблення оборонно-промислової кооперації, локалізації спільного виробництва техніки та комплектуючих, трансферу технологій і залучення інвестицій у модернізацію українських підприємств. В умовах диверсифікації постачальників для американського ринку Україна потенційно може виступати регіональним партнером у виробництві окремих видів машинобудівної продукції (зокрема важкого машинобудування, транспортних компонентів, продукції подвійного призначення), особливо з огляду на наявну інженерну базу, конкурентні виробничі витрати та перспективу повоєнної відбудови. Водночас реалізація цього потенціалу потребує гармонізації технічних стандартів, поглиблення інтеграції у західні ланцюги доданої вартості та забезпечення довгострокових гарантій безпеки й інвестиційної стабільності. Машинобудування як одна з структуроутворюючих галузей промисловості України відіграє стратегічну роль у забезпеченні технологічного розвитку та обороноздатності держави. В умовах воєнного стану значно зросла роль продукції оборонного та подвійного призначення, що зумовлює необхідність гармонізації торговельної політики з вимогами міжнародних режимів контролю за експортом, стандартів технічного регулювання та процедур сертифікації. Протягом 2010-2023 рр. розвиток українського машинобудування характеризувався досить нерівномірною динамікою, що відображало загальну економічну ситуацію в країні та вплив зовнішніх і внутрішніх факторів (рис. 4).

У періоди економічних криз, політичної нестабільності та повномасштабної воєнної агресії обсяги виробництва в машинобудівній галузі України зазнавали суттєвого скорочення, що створювало системні виклики для підприємств різних масштабів діяльності. Зазначене зниження супроводжувалося погіршенням

фінансово-економічних показників, ускладненням логістичних процесів та зростанням виробничих ризиків.

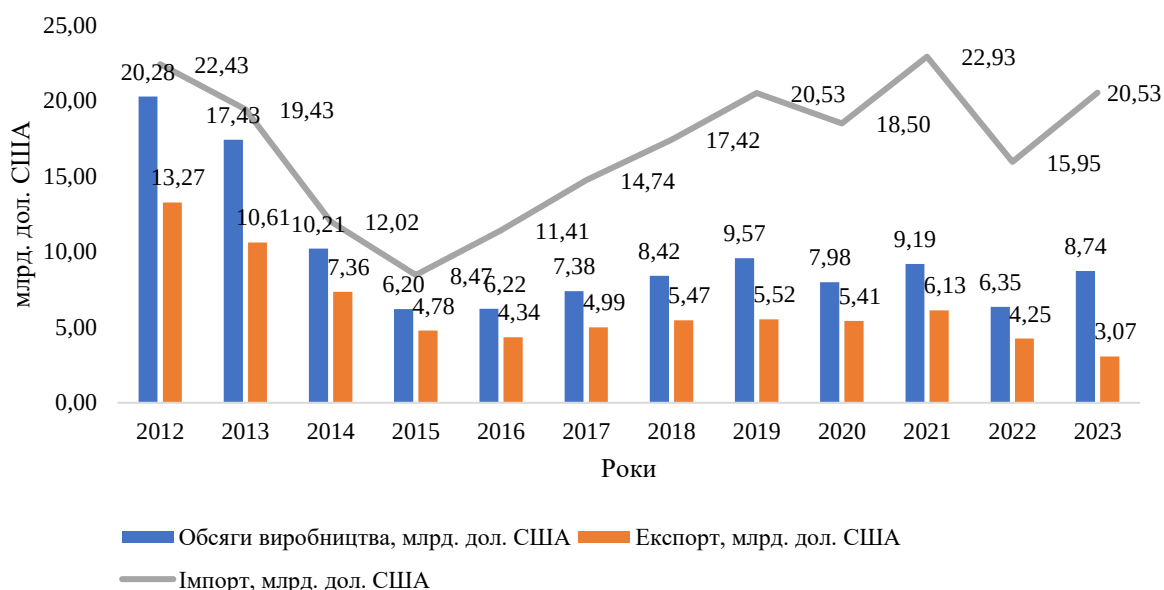


Рис. 4. Обсяги виробництва, експорту та імпорту продукції машинобудування України за 2012-2023 рр., млрд дол США

Джерело: UN Comtrade, Державне управління статистики України

У 2022 р. внаслідок повномасштабної війни відбулося загострення кризових явищ, що зумовило суттєвий спад на ринку, тимчасове припинення діяльності окремих підприємств, руйнування виробничої інфраструктури та порушення логістично-виробничих ланцюгів. Поряд з цим, у 2023 р. зафіксовано відновлення обсягів реалізації до 316,89 млрд грн. У періоди економічної стабільності та сприятливого інвестиційного клімату галузь демонструвала стійке зростання обсягів виробництва та реалізації продукції, що свідчило про її потенціал і конкурентоспроможність на внутрішньому та зовнішньому ринках. Україна постачає до США окремі види машин, електротехнічного обладнання, комплектуючих та продукції авіакосмічного й енергетичного призначення, що загалом становить 879 млн дол. США, імпортуючи продукцію машинобудування з США на суму 3,47 млрд дол. США складну техніку, обладнання для промисловості, транспортні засоби та компоненти з високою доданою вартістю. Враховуючи незначні обсяги експорту продукції українського машинобудування до США можна стверджувати що зростання тарифу з 1,98% у 2024 р. до 10,0% у 2025 р. не матиме суттєвого негативного впливу на обсяги виробництва продукції машинобудування. Це підтверджують розрахунки на основі кореляційно-регресійної моделі. Зокрема, для визначення факторів, що впливають на обсяги виробництва (Y), було побудовано багатофакторну лінійну регресійну модель за 2013–2024 рр. за допомогою програми Excell. Отримані статистичні характеристики моделі свідчать про її достатню якість: $R^2 = 0,977$, Adjusted $R^2 =$



0,936, стандартна похибка регресії становить 30,0 од. Отримані результати економетричного оцінювання дозволяють здійснити комплексний аналіз впливу основних макро- та зовнішньоекономічних чинників на динаміку обсягів виробництва продукції машинобудування України у 2013–2024 рр. Оцінені коефіцієнти відображають напрям та інтенсивність впливу відповідних факторів на результативний показник:

I. Внутрішні інвестиційні чинники, зокрема капітальні інвестиції демонструють майже пропорційну позитивну залежність із виробництвом з рівнем еластичності 0,94, що формує внутрішню базу довгострокового зростання галузі. Індекс цін продукції машинобудування з коефіцієнтом 0,10 має помірний позитивний вплив. Підвищення цін може відображати як інфляційні процеси, так і структурні зміни у виробництві.

II. Зовнішньоекономічні чинники попиту, зокрема експорт продукції машинобудування характеризується слабким позитивним впливом із значенням 0,04. Це означає, що у досліджуваний період галузь не була повністю експортно-орієнтованою на ринки США, а внутрішній попит та експорт до інших країн відігравав вагомішу роль.

Натомість найбільший позитивний коефіцієнт серед усіх змінних має ВВП США, а саме 1,68. Це свідчить про значну залежність українського машинобудування від глобальної економічної кон'юнктури.

Від'ємні значення мають коефіцієнти, що характеризують вплив імпорту комплектуючих для потреб машинобудування -0,92, вплив тарифів -0,08 та курс валют -0,76, що вказує на високу імпортозалежність виробництва. Зростання імпорту комплектуючих може супроводжуватися підвищенням собівартості продукції, посиленням валютних ризиків та вразливістю до зовнішніх шоків. Девальвація національної валюти, попри теоретичну підтримку експорту, для імпортозалежної галузі призводить до зростання витрат на комплектуючі, обладнання та технології.

Результати моделювання показали, що у досліджуваний період торговельна політика з тарифним навантаженням не була визначальним фактором динаміки виробництва. Водночас зростання економіки США вказує на наявність значного нереалізованого потенціалу для розширення експортної присутності українського машинобудування за умови підвищення його конкурентоспроможності та технологічного рівня. Позитивна еластичність щодо ВВП США відкриває можливості для нарощування поставок у періоди зростання американської економіки. Разом із тим зменшення імпортозалежності шляхом локалізації виробництва комплектуючих, співпраці з американськими партнерами, залучення інвестицій у модернізацію та сертифікацію продукції відповідно до стандартів США може суттєво посилити експортний потенціал машинобудування. Це потребує впровадження відповідних адаптаційних заходів:

1. Активізація міждержавного співробітництва зі створенням оборонно-промислових альянсів із США, що передбачає створення спільних підприємств між українськими машинобудівними підприємствами та американськими

оборонними корпораціями; локалізацію виробництва компонентів військової техніки в Україні та інтеграцію українських виробників у глобальні ланцюги постачання оборонної продукції. Особливу увагу слід приділити розвитку виробництва вузлів і компонентів для бронетехніки, безпілотних систем, транспортної техніки, силових установок та ремонтно-сервісної інфраструктури, що дозволить знизити тарифні бар'єри через механізми виробничої кооперації та спільного походження продукції.

2. Поглиблення технологічного партнерства і трансферу технологій із американськими компаніями має забезпечити модернізацію українського машинобудування відповідно до стандартів США. Це включає залучення американських технологій у сферах високоточного машинобудування, цифрового виробництва (CNC-системи, additive manufacturing), оборонної електроніки, авіа- та ракетобудування, а також впровадження стандартів якості AS9100, ISO, ITAR-compliance, що дозволить українським підприємствам отримати статус сертифікованих постачальників для американського ринку.

3. Створення системи стратегічного управління критично важливими матеріалами, що є необхідною умовою для інтеграції у виробничі ланцюги США. Україна має значний потенціал у сфері титану, літію, графіту, рідкоземельних металів і спеціальних сталей, що є критичними для оборонного машинобудування. Доцільно ухвалити національні стратегії управління рідкоземельними елементами з програмами розвитку виробництва і переробки стратегічних матеріалів із залученням американських інвестицій, формуванням спільних переробних підприємств і довгострокових контрактів із американськими виробниками, що забезпечить стратегічну взаємозалежність і знизить ризики торговельних обмежень.

4. Активізація залучення американських інвестицій у машинобудування України через створення спеціальних інвестиційних режимів. Це включає розвиток індустріальних парків машинобудівного і оборонного профілю зі спеціальними податковими і митними умовами, впровадження механізмів страхування військово-політичних ризиків через інституції США (DFC- U.S. International Development Finance Corporation), створення спільних інвестиційних фондів і програм фінансування модернізації виробництва. Особливе значення має стимулювання локалізації виробництва американських компаній в Україні як елементу диверсифікації виробничих ланцюгів.

5. Інтеграція українського машинобудування у виробничі ланцюги оборонної і цивільної промисловості США через механізми офсетних договорів співпраці та субконтрактингу. Українські підприємства можуть спеціалізуватися на виробництві окремих компонентів, вузлів, металоконструкцій, силових агрегатів і сервісному обслуговуванні техніки, що дозволить зменшити залежність від прямого експорту готової продукції, який підпадає під тарифні обмеження.

6. Розвиток інституційних механізмів економічної дипломатії, зокрема створення двосторонніх промислових робочих груп, укладання міжурядових угод



про стратегічну співпрацю у сфері машинобудування, участь у програмах Industrial Base Expansion, Defense Production Act cooperation, а також створення постійних представництв українських машинобудівних підприємств у США.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті проведеного дослідження встановлено, що турбулентність торговельної політики США відчутно змінює традиційні параметри глобалізації, призводячи до розриву традиційних торговельних зв'язків, посилення регіоналізації та протекціонізму, а в умовах воєнного стану для України ці виклики стають ще загрозливіші. Подолання негативних наслідків потребує оновлення торговельної політики України з обґрунтуванням можливостей нарощення власної виробничої бази машинобудування. Поєднання економічних і геополітичних чинників визначає необхідність переходу від переважно ліберальної моделі зовнішньоторговельного регулювання до стратегічно орієнтованої, безпеково інтегрованої моделі торговельної політики, яка передбачає. Встановлено, що війна та зростання глобальних безпекових загроз трансформували структуру попиту на продукцію машинобудування, посиливши роль оборонно-промислового комплексу та технологій подвійного призначення. У цих умовах експортна стратегія повинна враховувати не лише економічні вигоди, а й вимоги міжнародних режимів експортного контролю, стандартизації та кібербезпеки. Обґрунтовано, що турбулентність політики США та реструктуризація глобальних виробничих мереж створюють для України як обмеження, пов'язані з доступом до критичних технологій, так і можливості інтеграції до стратегічних партнерських ланцюгів постачання.

Адаптація українського машинобудування до нової торговельної політики США має базуватися не лише на мінімізації негативного впливу тарифів, а на формуванні стратегічного партнерства, інтеграції у оборонно-промислові альянси, розвитку спільних виробництв, управлінні критичними ресурсами та залученні американських інвестицій і технологій, що дозволить підвищити конкурентоспроможність галузі та забезпечити її довгострокову інтеграцію у глобальні промислові і безпекові структури.

Подяка. Наукова стаття підготовлена в рамках виконання науково-дослідної роботи «Комплексне наукове дослідження динаміки та структурних змін у світовій економіці», № державної реєстрації 0125U003662.

Фінансування. Авторка не отримувала грантового фінансування для цього дослідження.

Конфлікт інтересів. Авторка заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація про використання ШІ. Під час підготовки рукопису авторка частково використовував інструменти штучного інтелекту ChatGPT для редагування тексту. Усі результати, висновки та інтерпретації є виключно авторським внеском.

Список використаних джерел

1. Геєць В. Суперечності та перспективи економічного зростання на інноваційній основі в Україні. *Економіка України*. 2024. Т. 67, № 11 (756). С. 3–28. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.11.003>



2. Venger V., Romanovska N., Chyzhevska M. Integration of Ukraine into the global value chains. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*. 2022. Т. 25, № 2. С. 137–161. DOI: <https://doi.org/10.18778/1508-2008.25.17>
3. Розвиток машинобудування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення: монографія / ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України»; наук. ред. С. О. Іщук. Львів, 2022. 137 с.
4. Собкевич О. Напрями розбудови машинобудування в Україні як драйвера економічного розвитку під час війни та у повоєнний період. *Національний інститут стратегічних досліджень*. 2024. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/napryamy-rozbudovy-mashynobuduvannya-v-ukrayini-yak-drayvera-ekonomichnoho> (дата звернення: 12.12.2025).
5. Осташко Т. Протекціонізм у торговельній політиці США: висновки для України. *Економіка України*. 2017. Т. 60, № 5–6 (666–667). С. 136–150. URL: <https://nasu-periodicals.org.ua/index.php/economyukr/article/view/2017-05-10> (дата звернення: 12.12.2025).
6. Mazaraki A., Melnyk T. Economic security strategy of Ukraine in the context of global transformations. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu*. 2021. № 6. Р. 4–27. DOI: [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2021\(140\)01](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2021(140)01)
7. Yan X., Piao L. The effect of global geopolitical risks on trade openness. *International Review of Economics & Finance*. 2025. Т. 102, 104366. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104366>
8. Freund C., Mattoo A., Mulabdic A., Ruta M. Is US trade policy reshaping global supply chains? *Journal of International Economics*. 2024. Т. 152, 104011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2024.104011>
9. Zhang Z. Trade protectionism and international trade policy study: a case analysis based on the China–US trade war. *Frontiers in Business, Economics and Management*. 2024. Т. 14, № 2. Р. 115–119. DOI: <https://doi.org/10.54097/p1dzhf35>
10. Lee H. Geopolitics and innovation: a systematic literature review of firm responses to the U.S.–China trade war. *Journal of Business and Strategic Management*. 2025. Т. 10, № 14. Р. 44–62. DOI: <https://doi.org/10.47941/jbsm.3246>
11. Bednarski L., Subramanian N., Roscoe S., Blome C. Geopolitical rivalry over strategically important industries: understanding the effects on global supply chain design. *Production Planning & Control*. 2025. Р. 1–23. DOI: <https://doi.org/10.1080/09537287.2025.2570203>
12. Zehri M. The ripple effects of U.S.–China trade conflicts on global supply chain resilience and international trade networks. *The Critical Review of Social Sciences Studies*. 2025. Т. 3, № 4. DOI: <https://doi.org/10.59075/k9arsz29>
13. The impact of trade policies on economic growth. *FasterCapital*. 2025. URL: <https://fastercapital.com/topics/the-impact-of-trade-policies-on-economic-growth.html/1> (дата звернення: 12.12.2025).
14. Bilateral trade between Ukraine and United States of America. *TradeMap*. 2026. URL: https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=1%7c842%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1 (дата звернення: 12.12.2025).
15. Україна та США підписали двосторонню безпекову угоду – офіційний реліз на сайті Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/en/news/dvostoronnya-bezpekova-ugoda-mizh-ukrayinoyu-ta-spoluchenimi-91501> (дата звернення 12.12.2025).

Reference

1. Heyets, V. (2024). Contradictions and prospects of innovation-based economic growth in Ukraine. *Economy of Ukraine*, 67(11), 3–28. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.11.003>



2. Venger, V., Romanovska, N., & Chyzhevska, M. (2022). Integration of Ukraine into the global value chains. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 25(2), 137–161. <https://doi.org/10.18778/1508-2008.25.17>
3. Ishchuk, S. O. (Ed.). (2022). *Development of mechanical engineering in Ukraine: Problems and ways of their solution*. Lviv: SI “M. I. Dolishniy Institute of Regional Research of NAS of Ukraine” [in Ukrainian].
4. Sobkevych, O. V. (2024). Directions of development of mechanical engineering in Ukraine as a driver of economic growth during the war and post-war period. *National Institute for Strategic Studies*. <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/napryamy-rozbudovy-mashynobuduvannya-v-ukrayini-yak-drayvera-ekonomichnoho>
5. Ostashko, T. (2017). Protectionism in U.S. trade policy: Implications for Ukraine. *Economy of Ukraine*, 60(5–6), 136–150. <https://nasu-periodicals.org.ua/index.php/economyukr/article/view/2017-05-10/2017-05-10>
6. Mazaraki, A., & Melnyk, T. (2021). Economic security strategy of Ukraine in the context of global transformations. *Herald Kyiv State University of Trade and Economics*, 6, 4–27. [http://doi.org/10.31617/visnik.knute.2021\(140\)01](http://doi.org/10.31617/visnik.knute.2021(140)01)
7. Yan, X., & Piao, L. (2025). The effect of global geopolitical risks on trade openness. *International Review of Economics & Finance*, 102, 104366. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104366>
8. Freund, C., Mattoo, A., Mulabdic, A., & Ruta, M. (2024). Is US trade policy reshaping global supply chains? *Journal of International Economics*, 152, 104011. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2024.104011>
9. Zhang, Z. (2024). Trade protectionism and international trade policy study: A case analysis based on the China–US trade war. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 14(2), 115–119. <https://doi.org/10.54097/p1dzhf35>
10. Lee, H. (2025). Geopolitics and innovation: A systematic literature review of firm responses to the U.S.–China trade war. *Journal of Business and Strategic Management*, 10(14), 44–62. <https://doi.org/10.47941/jbsm.3246>
11. Bednarski, L., Subramanian, N., Roscoe, S., & Blome, C. (2025). Geopolitical rivalry over strategically important industries: Understanding the effects on global supply chain design. *Production Planning & Control*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/09537287.2025.2570203>
12. Zehri, M. (2025). The ripple effects of U.S.–China trade conflicts on global supply chain resilience and international trade networks. *The Critical Review of Social Sciences Studies*, 3(4). <https://doi.org/10.59075/k9arsz29>
13. FasterCapital. (2025). The impact of trade policies on economic growth. <https://fastercapital.com/topics/the-impact-of-trade-policies-on-economic-growth.html/1>
14. Bilateral trade between Ukraine and United States of America. (2026). Trademap. International Trade Centre. URL: <https://www.trademap.org>
15. Ukraine and the United States Signed a Bilateral Security Agreement – Official Release on the Website of the President of Ukraine. URL: <https://www.president.gov.ua/en/news/dvostoronnya-bezpekova-ugoda-mizh-ukrayinoyu-ta-spoluchenimi-91501>

Отримано:	06.02.2026	Beérkezett:	2026.02.06	Received:	06.02.2026
Прийнято до друку:	23.02.2026	Elfogadva:	2026.02.23	Accepted:	23.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-102-120

УДК 338.48.2:7(100+477)

Лариса ЛІГОНЕНКО

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри бізнес-економіки та підприємництва
Київський національний економічний університет ім. В.Гетьмана,
м. Київ, Україна

ORCID ID: [0000-0001-5597-5487](https://orcid.org/0000-0001-5597-5487)

Scopus Author ID: [36080712900](https://orcid.org/36080712900)

e-mail: larisa.ligonenko@kneu.edu.ua

ДЕРЖАВНІ ПОЛІТИКИ СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ КУЛЬТУРНИХ ТА КРЕАТИВНИХ ІНДУСТРІЙ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ

Анотація. У 21 сторіччі культурні та креативні індустрії (ККІ) виступають двигуном економічного розвитку, інструментом інтеграції суспільства та міжнародної культурної кооперації. Ефективність державних програм їхньої підтримки зумовлює успіх країн у світовій креативній конкуренції. Метою статті є узагальнення сучасних моделей та інструментарію підтримки ККІ у світі та Україні з метою розробки рекомендацій щодо подальшого вдосконалення національних політик сприяння розвитку ККІ. Для досягнення поставленої мети в статті проаналізовано найбільш ефективні політики державної підтримки розвитку ККІ, визначені експертами у звіті UNESCO (2025). Розкрито зміст цих політик, які агреговані у такі групи як : 1) фінансові механізми та державно-приватні партнерства (Singapore Arts Plan (Сінгапур), Creative Europe (ЄС)); 2) базовий дохід та формалізація неформального сектору (Basic Income for the Arts (Ірландія), Kala Sanskriti Vikas Yojana (Індія)); 3) гендерна рівність та соціальна інклюзія (Film Agreement (Швеція), CNC Tax Credit (Франція), жіночі кооперативи (Руанда)); 4) захист інтелектуальної власності та цифрова справедливість (ремінерація митцям від цифрових платформ); 5) інтеграція культури з туризмом (High Value, Low Impact (Бутан)). Через призму цього закордонного досвіду та в розрізі виокремлених груп політик систематизована інформація про наявні інструменти підтримки та сприяння розвитку ККІ в Україні, проведено їх порівняльний аналіз з світовими еталонами ефективності. Це дозволило виявити, що незважаючи на вивчення та впровадження закордонного досвіду, головним слабким місцем та обмежувачем отримання позитивного ефекту є мізерний розмір бюджету на їх реалізацію, а також недосконалі практики та недостатні масштаби їх впровадження. Зокрема рекомендовано впровадження державно-приватного партнерства в сфері ККІ, подальший розвиток національних організацій колективного управління правами (ОКУ) та налагодження їх ефективної співпраці з цифровими платформами та соціальними мережами, підвищення прозорості алгоритмів сплати роялті ; нормування використання туристичного збору на цілі підтримки ККІ.

Ключові слова: культурні та креативні індустрії, ККІ, державні політики сприяння розвитку, культура, розвиток, інструменти державної політики, ефективність державної підтримки.

JEL Classification: Z19



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



Absztrakt. A 21. században a kulturális és kreatív iparágak (KKI) a gazdasági fejlődés egyik meghatározó hajtóerejeként, a társadalmi integráció eszközeként, valamint a nemzetközi kulturális együttműködés fontos platformjaként jelennek meg. A támogatásukat célzó állami programok hatékonysága érdemben befolyásolja az országok sikerét a globális kreatív versenyben. A tanulmány célja a KKI támogatásának korszerű nemzetközi és ukrajnai modelljeinek, valamint eszköztárának rendszerező áttekintése, továbbá olyan ajánlások megfogalmazása, amelyek hozzájárulnak a kulturális és kreatív iparágak fejlesztését ösztönző nemzeti szakpolitikák további korszerűsítéséhez. A kitűzött cél elérése érdekében a tanulmány elemzi KKI fejlesztését támogató, az UNESCO (2025) jelentésében szakértők által leghatékonyabbnak azonosított állami szakpolitikákat. A kutatás feltárja e szakpolitikák tartalmát, és azokat az alábbi, egymással összefüggő eszközcsoporthoz rendezi: (1) pénzügyi mechanizmusok és állami–magán partnerségek (pl. Singapore Arts Plan – Szingapúr; Creative Europe – EU); (2) alapjövedelem-jellegű megoldások és az informális szektor formalizálása (pl. Basic Income for the Arts – Írország; Kala Sanskriti Vikas Yojana – India); (3) nemek közötti egyenlőség és társadalmi inklúzió (pl. Film Agreement – Svédország; CNC Tax Credit – Franciaország; női kooperatívok – Ruanda); (4) szellemi tulajdon védelme és digitális igazságosság (különös tekintettel az alkotók digitális platformoktól származó díjazásának mechanizmusaira); (5) a kultúra és a turizmus integrációja (pl. High Value, Low Impact – Bhután). A nemzetközi tapasztalatok értelmezési keretében, valamint az azonosított szakpolitikai csoportok mentén a tanulmány rendszerezi az Ukrajnában alkalmazott, a KKI támogatását és fejlesztését ösztönző eszközöket, és azok összehasonlító elemzését végzi el a globális hatékonysági etalonokkal szemben. Ez lehetővé tette annak megállapítását, hogy a külföldi tapasztalatok tanulmányozása és bevezetése ellenére a pozitív hatás elérésének fő gyenge pontja és korlátozó tényezője a megvalósításukra szánt költségvetés csekély nagysága, valamint a bevezetésük tökéletlen gyakorlata és elégtelen mértéke. Különösen ajánlott a KKI területén az állami–magán partnerség bevezetése, a nemzeti közös jogkezelő szervezetek további fejlesztése és hatékony együttműködésük kialakítása a digitális platformokkal és a közösségi hálózatokkal, a jogdíjfizetési algoritmusok átláthatóságának növelése, valamint a turisztikai illeték KKI-támogatási célokra történő felhasználásának normatív szabályozása.

Kulcsszavak: kulturális és kreatív iparágak; KKI; fejlesztést ösztönző állami szakpolitikák; kultúra; fejlődés; állami szakpolitikai eszközök; állami támogatás hatékonysága.

Abstract. In the 21st century, cultural and creative industries (CCIs) have emerged as a key driver of economic development, a mechanism for social integration, and a vital instrument of international cultural cooperation. The effectiveness of state support programs determines the success of nations in the global competition for creativity. The purpose of this article is to synthesize contemporary models and instruments of CCI support worldwide and in Ukraine, with the aim of developing recommendations for the further improvement of national policies that promote CCI development. To achieve this goal, the study analyzes the most effective state policy approaches to supporting CCI development, as identified by experts in the UNESCO report (2025). The content of these policies is elaborated and grouped into several categories, including: 1) financial mechanisms and public–private partnerships (Singapore Arts Plan, Singapore; Creative Europe, EU); 2) basic income schemes and formalization of the informal sector (Basic Income for the Arts, Ireland; Kala Sanskriti Vikas Yojana, India); 3) gender equality and social inclusion (Film Agreement, Sweden; CNC Tax Credit, France; women’s cooperatives, Rwanda); 4) intellectual property protection and digital equity (artists’ remuneration from digital platforms); 5) integration of culture and tourism (High Value, Low Impact, Bhutan). Based on this international experience and the identified policy categories, the research systematizes existing support and promotion instruments for the CCI sector in Ukraine and conducts a comparative analysis with international best practices and benchmarks of policy effectiveness. This analysis revealed that, despite the study and partial implementation of international experience, the primary

constraints hindering the attainment of positive outcomes remain the significantly insufficient budgetary allocations for program execution, imperfect implementation practices, and insufficient scale of deployment. Specifically, the study recommends: establishing public-private partnerships within the cultural and creative industries (CCIs); advancing the development of national collective management organizations (CMOs) with a focus on fostering their effective collaboration with digital platforms and social media; enhancing the transparency of royalty payment algorithms; legislatively mandating the allocation of tourist levies exclusively for CCI support purposes.

Keywords: cultural and creative industries, CCIs, public policy for development promotion, culture, development, policy instruments, effectiveness of state support.

Постановка проблеми. В постіндустріальних суспільствах культурні та креативні індустрії перетворилися на стратегічний драйвер економічної диверсифікації, соціальної інклюзії та культурної дипломатії, слугуючи мостом між традиційною культурою та цифровою економікою. Державні політики їх розвитку визначають конкурентоспроможність націй у глобалізованому світі креативності.

Культурні і креативні індустрії (ККІ) — це індустрії, що створюють і поширюють товари та послуги культурного і креативного характеру, захищені правом інтелектуальної власності [1]. Поняття було запроваджене ЮНЕСКО у Конвенції про охорону та просування розмаїття форм культурного самовираження 2005 р. (стаття 4(е), 6) [2]. Надане тлумачення розширило модель DCMS (1998 р), яка ідентифікувала лише креативні індустрії (КІ) - сектори, що базуються на індивідуальній креативності, навичках і таланті з потенціалом створення багатства через інтелектуальну власність [3]. ККІ на відміну від КІ охоплюють ширший спектр видів економічної діяльності, інтегруючи традиційні культурні сектори (мистецтво, спадщина, музеї) з технологічно орієнтованими креативними послугами (ІТ, дизайн, мода) та надаючи комплексний підхід до моніторингу культурного та економічного внеску [1]. UNESCO 2009 Convention Monitoring Framework уточнив методологію моніторингу ККІ через 7 ключових показників: експорт, зайнятість, додана вартість (GVA), обсяг ІР-захищених продуктів [1]. Це створило необхідну інформаційну базу для наукових досліджень в цій проблематиці.

Відповідно до UNCTAD 2020 [4] культурні та креативні індустрії (ККІ) генерують глобально 3.1% ВВП, 6.2% зайнятості (50 млн осіб, переважно 15–29 років) та \$1,1 трлн експорту послуг, слугуючи драйвером інновацій, сталого розвитку та soft power у постіндустріальних економіках.

За даними звіту UNESCO Global Report on Cultural Policies (2025) [5] креативний сектор генерує понад 2,25 трильйонів доларів США глобального ринку та забезпечує робочими місцями 29,5 млн осіб світу. Внесок ККІ у ВВП становить 3.30%; частка працюючих сягає 3,55% (це агреговані дані 85 країн для ВВП, 61 країн - для зайнятості за 2019–2024 рр.).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика розвитку ККІ вже достатньо давно знаходиться в полі уваги українських науковців. В базі наукової



періодики України [6]) наявно більше 150 наукових статей, 60% з яких припадає на останні 5 років. Наявні публікації розглядають дану проблематику з різних аспектів: комплексне осмислення сутності ККІ через призму правового та культурологічного виміру [Фролова Л. В. та Корявченкова Т. В. (2021) [7], Федорова Н. В. (2024) [8], Свищук І. (2025) [9]]; обґрунтування теоретичних основ (моделей, парадигм) трактування сутності ККІ та їх інтеграції в соціально-економічний розвиток [Плуталов С. (2022) [10], Неділько Д. В. (2024) [11], Гусєва Н. та Немець О. (2025) [12]]; дослідження сучасного етапу розвитку ККІ в умовах кризових факторів, виявлення та систематизація наявних проблем, розроблення емпіричних моделі адаптації та впливу на економіку [Кічурчак М. В. (2020) [13], Кузнецова Н. Б. (2020) [14], Міщенко І. М. (2023) [15], Польова Н. М., Шевчук І. Я., Шевчук Я.Я. (2024) [16]]; аналіз розвитку культури та культурних індустрій з акцентом на важливості міжнародного співробітництва, адаптації до кризи та партисипації (Сергієнко Е. О. (2023) [17], Комар В. О. (2024) [18], Столярчук Н. М. (2024) [19]); дослідження ролі ККІ як драйверів інновацій у різних секторах економіки України, а також інноваційних трансформаціях (цифровізація, мережизація) в самих ККІ (Березюк-Рибак І. Р., Ільченко Н. В., Ганжала І. В. (2023) [20], Гамова І. В. (2023) [21]); вивчення та впровадження закордонного досвіду, зокрема грантових та інших інструментів впливу ЄС на розвиток ККІ в Україні (Чорна М. М. (2022) [22], Кобеля-Звір М. Я. (2023) [23], Пузько М. М. (2024) [24]).

Достатньо багато наукових досліджень останнього п'ятиріччя присвячена подальшій розбудові системи державної підтримки їх розвитку, зокрема розроблення нових інструментів стимулювання та адаптація існуючих до сучасних викликів та невизначеності.

Зокрема, Проскуріна М. О. та Пархоменко І. І. (2021) [25] розроблена комплексну модель державної політики, науковими результатами якої є: типологія інструментів політики (нормативно-правові, фінансові, інституційні, просвітницькі), класифікована за рівнями впливу (національний, регіональний); алгоритм моделювання політики з етапами діагностики, прогнозування, програмування та моніторингу; SWOT-аналіз ККІ в Україні з сильними сторонами (креативний потенціал) та загрозами (недостатнє фінансування). Запропонована матриця пріоритетів для ККІ, інтегруючи економічні показники (внесок у ВВП - 3–5%) з культурними; рекомендовано створити координаційний орган для реалізації моделей, базуючись на досвіді ЄС (програма Creative Europe).

Плецан Х. В. (2023) [26] у своєму культурологічному дослідженні світового досвіду трансформаційних змін креативних індустрій визначила ключові чинники розвитку (інновації, людський ресурс, креативні простори, кластери); глобальні тренди та фактори впливу, зокрема технологічні інновації; відповідність культурних цінностей, традицій та ідентичності трансформаціям креативних індустрій; синергетичну взаємодію секторів у кластерних моделях для збереження культурного розмаїття, розвитку культурного туризму та сталого

розвитку; перспективи адаптації кращих світових практик до українського контексту

Федорів С. І. та Познякова О. І. (2025) [27] розробили хронологію етапів державного регулювання, починаючи з доінституційного періоду (до 2010 р.), коли креативні індустрії розвивалися через культурні політики; етап формування (2010–2015 рр.) з першими стратегіями культурного розвитку; етап інституалізації (2016–2020 рр.) з появою Українського культурного фонду та програми підтримки; та сучасний етап трансформації (2021–2025 рр.) під впливом війни та євроінтеграції. Запропонована еволюційна модель регулювання, яка об'єднує чотири державні фази: (1) пасивне спостереження, (2) стратегічне планування, (3) інструментальне стимулювання (гранти, кластери), (4) адаптивне управління з викликами (регуляторні бар'єри, фінансування, цифрова трансформація). Рекомендована гібридна модель, яка б поєднувала зарубіжний досвід (Велика Британія, ЄС) з національними особливостями для подолання сучасної кризи.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Враховуючи надзвичайно високий потенціал та вагомі позитивні наслідки розвитку ККІ для соціально-економічного розвитку України, накопичення нового закордонного досвіду завдяки появі нових інноваційних підходів та можливостей стимулювання, дана проблематика продовжує бути вельми актуальною та спонукає до нових досліджень.

Попередні наукові дослідження (наприклад, Проскуріна 2021, Плецан 2023, Федоров 2025) описують загальні моделі державної політики підтримки креативних і культурних індустрій (ККІ), аналізують етапи регулювання в Україні та глобальний досвід трансформацій, але не проводять систематичного порівняльного аналізу конкретних інструментів за критеріями ефективності (обсяг фінансування, охоплення секторів, зайнятість, інклюзивність тощо). Зокрема, невирішеними залишаються прогалини щодо оцінки інструментів фінансової підтримки призму кращих з міжнародних практик.

Запропонована стаття заповнює ці прогалини шляхом класифікації інструментів державної підтримки на основі UNESCO 2025 [5], порівняльного аналізу українських програм з кращими практиками (з акцентом на бюджетні обмеження, масштаби впровадження) та формулювання відповідних рекомендацій та пропозицій.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета наукової статті полягає у комплексному аналізі та узагальненні сучасних моделей та інструментів підтримки ККІ у світі та Україні з метою розробки рекомендацій щодо подальшого вдосконалення національних політик сприяння розвитку ККІ.

Для досягнення визначеної мети вирішувалися наступні дослідницькі завдання:

1. Систематизувати міжнародний досвід підтримки розвитку ККІ, який продемонстрував найвищу ефективність впровадження в 2020-2025 рр.;
2. Проаналізувати через призму закордонного досвіду наявні в Україні можливості та інструменти державного сприяння розвитку ККІ: оцінити їх



обсяги, охоплення, пріоритети підтримки та досягнуті результати; виявити недоліки та слабкі місця, подолання/усунення яких мають стати напрямами подальших зусиль державних органів та стейкхолдерів.

Виклад основного матеріалу дослідження. В межах реалізації першого дослідницького завдання проведена систематизація закордонного досвіду підтримки розвитку ККІ.

Як зазначено у звіті UNESCO (2025) [5] сучасний стан розвитку ККІ характеризується хронічною прекарністю зайнятості (45% неформальної роботи), гендерною диспропорцією (жінки займають <30% керівних посад), нерівністю між Глобальною Північною та Південною, а також уразливістю до криз. Держави світу (як розвинуті, так і ті, що розвиваються) відповідають на ці виклики диверсифікованими політиками, спрямованими на фінансову підтримку, демократизацію доступу, захист інтелектуальної власності та сталість розвитку.

Експертами UNESCO визначені найбільш ефективні політики державної підтримки розвитку ККІ. Розкриємо їх зміст та отримані результати впровадження, агрегував обрані політики за їх цільовим спрямуванням.

1) *Фінансові механізми та державно-приватні партнерства.* Змішана модель фінансування через державно-приватні партнерства (ДПП) успішно реалізується у Сінгапурі в рамках Singapore Arts Plan (2018–2027). Програма з бюджетом 1,2 млрд SGD (≈900 млн USD) інтегрує державні інвестиції з приватним менеджментом, забезпечуючи будівництво культурних хабів (Esplanade, National Gallery Singapore), надання грантів для митців та масштабування моделі на регіональному рівні. Результати демонструють зростання доступу на 25%, участі громад на 30% та економічного внеску ККІ у ВВП на рівні 4,11%, скорочення державних витрат на 15–20%, перерозподіл ризиків на бік приватного сектору.

Фінансовій підтримці розвитку ККІ сприяє Creative Europe (2021–2027) з бюджетом 2,44 млрд EUR, охоплюючи 4000+ проєктів щорічно в 100+ країнах. Програма надає гранти (2–200 тис. EUR) на резиденції, фестивалі та мобільність митців, 40% яких спрямовано партнерам поза ЄС. Запроваджений механізм сприяє подоланню бар'єри мобільності, підвищуючи цей показник з 56% у Глобальному Півдні до 96% у Північних країнах.

2) *Базовий дохід та формалізація неформального сектору.* Забезпеченню соціального захисту митців слугує програма Basic Income for the Arts (BIA) в Ірландії (2022–2025). Рандомізований контрольований експеримент охопив 2000 професійних митців, які отримували 325 EUR/тиждень (≈1700 EUR/місяць) без накопичення з іншими соціальними виплатами. Перші результати демонструють збільшення творчого часу на 8 годин/тиждень (550 год/рік), зниження депресії та тривоги на 15–20% та стабілізацію доходів. Цей формат базового універсального доходу, адаптований до культури, зменшує прекарність та стимулює інновації без утворення "пастки бідності".

Традиційні механізми передачі знань закріплює індійська програма Kala Sanskriti Vikas Yojana (KSVY), що надає щомісячні гонорари майстрам

традиційних мистецтв (15 000 рупій $\approx$ 180 USD), учням (2–10 тис. рупій) та ветеранам (6000 рупій) за моделлю гуру-шишья (вчитель-учень). Програма охоплює 1000+ майстрів і забезпечує передачу нематеріальної спадщини, одночасно формалізуючи неформальний сектор.

3) *Гендерна рівність та соціальна інклюзія*. Гендерно-чутливі політики імplementовані у 73% держав Глобального Півдня та 84% у Північних країнах; демонструють диференційовану ефективність залежно від ресурсної спроможності держави.

У Швеції (Film Agreement) та Франції (CNC Tax Credit) квоти на 50% та 40% жінок у проектах доповнюються гендерним аудитом фінансів, що зменшує pay gap на 10–15% та підвищує лідерство з 20% до 35%. У Канаді програма Gender Parity Initiative (Canada Council) спрямовує 50% грантів жінкам-мистецям та представникам меншин.

Для глобального Півдня прикладом слугують жіночі кооперативи у Руанді, де державно-приватні партнерства фінансують об'єднання жінок-ремісниць у групи по 50–200 осіб. Експорт через платформи Etsy та міжнародні ярмарки підвищив доходи з 2–5 USD (локально) до 20–100 USD за виріб. Механізм демонструє ефективність для низькодохідних країн.

4) *Захист інтелектуальної власності та цифрова справедливість*. Справедливій ремінерації творців (винагорода за використання інтелектуальної власності, зокрема авторських творів) від цифрових платформ слугує Директива ЄС про авторське право на цифровому ринку (DSM Directive 2019/790).

Стаття 17 зобов'язує платформи з понад 45 млн користувачів платити роялті, що генерує близько 1 млрд EUR річних надходжень розподіляється 121 колективною організацією управління (анг.-CMOs) у високодохідних країнах. Механізм підвищує доходи творців на 20–30%, однак зберігає нерівність, оскільки низькодохідні країни мають лише 28 CMOs. Преференційні угоди ЄС з Африкою та Азією передбачають експорт контенту і доступ до європейського ринку для 83% країн Глобального Півдня.

5) *Інтеграція культури та туризму*. Ефективну модель інтеграції культури з сталим туризмом демонструє Бутан через політику "High Value, Low Impact" (запроваджена у 1999 р., оновлена в 2022 р.). Введений Sustainable Development Fee (100 USD/день) контролює туристичний потік (300 тис. туристів/рік), генеруючи 80 млн USD річно. 70% зібраних коштів надходить селам для фінансування інфраструктури та креативних індустрій (ремесла, фестивалі). Стратегія захищає 77% лісів Бутану, інтегруючись з доктриною Gross National Happiness, та служить еталоном для малих острівних розвинених держав.

В межах досягнення *другого дослідницького завдання* через призму закордонного досвіду був проведений *аналіз наявних можливостей та інструментів сприяння розвитку ККІ в Україні*. Отримані результати є такими.

Україна активно вивчає та впроваджує закордонний досвід *фінансової підтримки* культурних і креативних індустрій (ККІ), адаптуючи моделі програм, такі як EU Creative Europe, британські гранти British Council та інструменти ЄБРР



для кредитування креативного бізнесу. Державне фінансування через Український культурний фонд (410,8 млн грн від UCF на 2026 р.) доповнене партнерства ми з іноземними спонсорами (7 млн євро від Creative Europe) та меценатами (150 тис. USD від Museum Future), демонструють системний підхід до стимулювання сектору через гранти, кредити та кооперацію (табл.1 та 2).

Проте наявні бюджетні та залучені кошти залишаються недостатніми для повномасштабного розвитку ККІ. Обмежений обсяг фінансування не забезпечує масштабування бізнесу, інновацій та робочих місць, вимагаючи посилення приватних інвестицій та філантропії.

Таблиця 1.

Можливості фінансової підтримки розвитку ККІ в Україні

Можливість	Загальний обсяг на 2026 р.	Фінансування на проєкт	Хто фінансується (галузь, статус)
Український культурний фонд (UCF) [28]	410,8 млн грн	До 3 млн грн	Митці, та організації (спадщина, аудіовізуал, креативні індустрії, перформанс, література)
House of Europe Resilience Fund [29]	~2,5 млн євро	До 10 000€	Культурні/освітні організації, професіонали (персональні проєкти, твори, оцифрування)
British Council Creative [30]	~50 000 фунтів	До 10 000 фунтів	Креативні хаби, асоціації (розвиток нових сервісів, веб, маркетинг)
EU Creative Europe [31]	7 млн євро	Не регламентована	Українські організації/митці у кооперації з ЄС (культурна спадщина, доступ для ВПО)
1) ЄБРР/ЕІВ 2) через УКФ [32]	2 млн євро	Не регламентована	Креативні компанії (розвиток бізнесу, нові проєкти, робочі місця)
Museum Future (Арт-Арсенал) [33]	150 000 USD	8000–15 000 USD	Музеї, культурні інституції (виставки, резиденції, цифрові сервіси, аудіогіди)

Систематизовано автором за джерелами [28-33]

Впровадження в Україні підтримки ККІ у формі «базового доходу та формалізації неформального сектору» (аналог Artists Income Pilot) перебуває на початковій стадії. В якості пілотних ініціатив, які спрямовані на досягнення даного стратегічного завдання, можуть розглядатися:

1) програма «Робота». яка в 2025 році була поширена на креативні індустрії. Передбачає можливість отримання мікрогрантів 100 тис. грн — для фрілансерів-ФОПів; 200 тис. грн — за умови створення 1 робочого місця; 500 тис. грн — за умови співфінансування та створення 2 робочих місць [35]. Станом на 14.10.2025 р. видано перші 10 мікрогрантів загальним обсягом 2,5 млн грн 10 переможцям (митці, дизайнери, рекламні агентства, івент-простори) [36];

2) стипендіальна програма Українського культурного фонду (УКФ). Передбачає: індивідуальні стипендії 50–200 тис. грн (малі: 3–6 міс для досліджень/творів; великі: 6–12 міс для досвідчених професіоналів; колективні: до 500 тис. грн для ГО/команд на фестивалі/хаби); конкурс двічі на рік, ~500

стипендій/рік (~100 млн грн з 410 млн грн бюджету УКФ 2026), охоплюючи всі сектори ККІ без квот. Приклади 2025: романтика (150 тис. грн на книгу), театр (180 тис. грн на спектакль), візуал (80 тис. грн на виставку) [37-39];

3) гранти Президента України для молодих митців. Реалізується Міністерством культури та стратегічних комунікацій України спільно з Державним агентством України з питань мистецтв та мистецької освіти; спрямована на підтримку творчих проєктів осіб віком 14–35 років у сферах театру, музики, цирку, образотворчого мистецтва, кіно, літератури та народного мистецтва. Програма передбачає щорічне фінансування обсягом 4,1 млн грн. Розмір кожного індивідуального гранту визначається експертною комісією з урахуванням змісту, актуальності та масштабу творчого проєкту [40];

4) підтримка митців за рахунок коштів обласних бюджетів. Наприклад, Рівненська ОДА у 2025 р. надала 12 митцям гранти по 50 тис. грн та 10 стипендій для творчих проєктів [41]. Аналогічний досвід є і в інших областях та м. Києві.

Таблиця 2.

Програми Українського культурного фонду на 2026 р.

Лот/Програма	Бюджет (грн)	Сектори	Пріоритет
Флагмани ЛОТ 1	3–10 млн	Візуал, аудіо, перфорс	Масштабні події, регіони
Флагмани ЛОТ 2	1–3 млн	Спадщина, аудіовізуал	Знакові дати/персоналії
Культура під час війни	300 тис.–3 млн	Всі сектори	Рефлексії агресії
Стійкість через культуру	50 тис.–3 млн	Креативні індустрії	Громади, відновлення
Культура. Регіони	300 тис.–2 млн	Спадщина, фестивалі	Локальні проєкти
Безбар'єрне суспільство	50 тис.–1 млн	Перформанс, візуал	Інклюзія, ветерани
Стипендії	50–200 тис.	Індивідуальні митці	Таланти

Складено за джерелом [34]

Порівняльний аналіз дозволяє констатувати, що українські пілоти не варто розглядати навіть як частковий аналог ірландського BIA (325€/тиждень = 14 тис. грн/міс для 2000 митців, RCT): УКФ забезпечує фінансову підтримку митцям, але на конкурсних засадах (10–20% успіху), одноразово, без регулярності чи RCT-досліджень. Ініційовані та запроваджені пілотні проєкти, забезпечують мізерне охоплення (~500–100 осіб/рік) та кошти (50–200 тис. грн/особу) та недостатні для системної стабілізації неформального сектору ККІ.

Реалізація стратегічного завдання *забезпечення гендерної рівності та соціальної інклюзії*, пріоритетності підтримки жіночого креативного підприємництва та гендерної рівності здійснюється через грантові програми Українського жіночого фонду (УЖФ) [42]. У 2025–2026 роках реалізовано або анонсовано понад 100 проєктів на суму понад 40 млн грн. Особливо цікавою для представників ККІ є програма «Гранти на створення візуальних матеріалів на тему захисту прав жінки/гендерної рівності, візуалізації ролі жіночої/феміністичної організації у суспільстві (війні), популяризації здобутків



українок та їх впливу на історичні процеси» (20 проєктів на 12,4 млн грн), яка передбачає фінансування різноманітних мистецьких та медійних кампаній, інноваційних культурних проєктів та театральних перформансів.

Підтримка окремих верств митців, зокрема учасників бойових дій та переселенців, реалізується через Український ветеранський фонд за програмою «ВАРТО БІЛЬШЕ». В 2025 р. були надані гранти 500 тис.–1,5 млн грн на реалізацію 10 бізнес-ідей ветеранів (№ 9, 16, 23, 33, 41, 45, 67, 91, 92, 100), які належать до ККІ [43].

Програми Українського жіночого та ветеранського фонду забезпечують гендерно-чутливу інклюзію розвитку ККІ в Україні, але обсяг їх фінансування треба оцінити як явно недостатній для суттєвого впливу на розвиток галузі.

Україна активно впроваджує законодавчі та інституційні механізми захисту інтелектуальної власності (ІВ) у ККІ. Прийнятий Закон «Про авторське право і суміжні права» № 2811-IX (2023 р.), який запровадив оновлення об'єктів прав з метою припинення порушень в Інтернеті, реформування організацій колективного управління (ОКУ), регулювання ШІ-контенту, наближаючись до Директиви ЄС 2019/790 [44].

Ключовою організацією, яка розбудовує справедливую систему винагородження, здійснює прозорий збір, розподіл та виплату роялті авторам музики та драматичних творів за використання своїх творів у бізнесі, медіа та цифрових платформах відповідно до українського законодавства та міжнародних стандартів CISAC є громадська організація «Українська агенція з авторських та суміжних прав» (УААСП) [45]. Це відповідає глобальній тенденції децентралізації управління авторськими правами та забезпечує більшу гнучкість в роботі з глобальними платформами (Spotify, YouTube, TikTok) та міжнародними ОКУ.

Відповідно до [46] основними напрямками діяльності УААСП в останні роки були:

- розширення кола членів ГО (активне залучення молоді та досвідчених митців; підтримка незалежних творців через консультації та спрощену реєстрацію) та цифровізація всіх процесів взаємодії між авторами, користувачами та ОКУ (запущено «Кабінет автора» — онлайн-сервіс для моніторингу нарахувань, джерел та виплат у реальному часі);
- забезпечення прозорого і зрозумілого механізму розподілу та виплати роялті: Укладені ліцензійні угоди із користувачами музики, отримання звітності (плейлисти, трансляції, дані платформ), автоматизований розрахунок часток за алгоритмами та прямі банківські перекази авторам. У 2025 р. за оновленими Правилами розподілу здійснено перерозподіл за 2023–2024 рр., наблизивши практику виплат до європейських стандартів прозорості;
- розбудова ліцензійної мережі: УААСП має 100 стратегічних партнерів і понад 1500 точок по Україні (Silpo, Foxtrot, Samsung, ОККО, WOG, ТРІЦ «Скеля», «4 Сезони»). Укладені угоди з 118 радіостанціями («Тавр Медіа»: Relax, Kiss FM; LUX FM, Авторадіо) формують культуру поваги до авторських прав в Україні.

- цифрові партнерства: УААСП – є першою українською ОКУ (усього їх за реєстром 19), яка має угоди з більшістю соцмереж, стримінгів та платформ. У 2025 р. підписано угоду з TikTok, що забезпечує роялті за використання музики у відео та реміксах.

Аналіз структури джерел надходження роялті демонструє суттєву асиметрію в розподілі доходів між міжнародними та внутрішніми каналами. Переважна більшість роялті (приблизно 70%) походить з-за кордону: 30% від іноземних організацій колективного управління (ОКУ), 40% через глобальні цифрові платформи (Spotify, YouTube, Apple Music, TikTok та інші. Внутрішній ринок формує лише близько 30% надходжень. Ці доходи генеруються через традиційні канали комерційного використання музики в Україні—бізнес-установи (торговельні центри, супермаркети, кафе), радіостанції та інші медіаканали, а також публічне виконання творів у різних закладах.

Ситуація в інших сегментах ККІ щодо захисту авторських прав та отримання роялті є далеко не такою оптимістичною. Відповідно до [47], система ОКУ зберігає територіальну обмеженість: акредитацію припинено з 2022 р. через воєнний стан, сплата роялті відбувається непрозоро та з затримками; взаємодія з іноземними СМО належним чином не налагоджена; частка онлайн-роялті становить лише 20% від їх загального обсягу.

Таким чином, український ринок авторських прав залишається фрагментованим в наслідок військових дій та воєнного стану; має місце висока залежність українських авторів від міжнародних джерел дохідності; має місце непрозорість та несистематичність виплати роялті в окремих сегментах ККІ. Актуальним завданням є поновлення та удосконалення акредитації, подальший розвиток українських ОКУ, економічне обґрунтування тарифів (розміру та розподілу роялті), масштабуванні ліцензійної мережі в межах країни, налагодження ефективної співпраці з закордонними ОКУ та глобальними цифровими платформами для забезпечення справедливої винагороди представникам ККІ.

В Україні запроваджена реалізації *концепції розвитку креативних індустрій через розвиток туризму*. Україна адаптує бутанську модель «High Value, Low Impact» туризму, впроваджуючи інструменти сталого розвитку ККІ:

- туристичний збір (0,5–1% від вартості проживання, розподіл туристичного збору (70% громадам, 30% держбюджет [48]);

- Протокол сталого туризму Карпат, який передбачає ліцензування екогідів, екосертифікацію закладів, ліміти на популярні маршрути та направлення 20% збору до Карпатського фонду [49].

Державне агентство розвитку туризму реалізує Стратегію розвитку туризму та курортів України на 2026–2030 рр., яка акцентує увагу на Карпати (екологічна інфраструктура, 50 млн грн) та Одесу (реставрація культурних об'єктів, 30 млн грн; 20 USD Sustainable Fee для круїзних туристів, квоти арт-фестивалів до 5000 осіб) [50]. Прогнозується, що це дозволить отримати додатково 193 млн грн до держбюджету.



Обсяги надходження туристичного збору систематично зростають. У 2024 р. зібрано 273 млн грн, що на 23% вище, ніж у 2023 р. [51]. За січень – серпень 2025 року до місцевих бюджетів надійшло 219,5 млн грн туристичного збору, що на третину (35,1%) більше, ніж в аналогічний період попереднього року. Лідерами у сплаті є: м.Київ, Львівська, Івано-Франківська та Закарпатська області [52].

Порівняно з Бутаном, Україна має нижчий збір (~\$1–2/день), який тільки частково йде місцевий радам. Далеко не завжди ці кошти використовуються для підтримки розвитку саме ККІ. Доцільно було б встановити нормативи цільового використання зібраних коштів за-для забезпечення сталого зростання ККІ в туризмі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Міжнародний досвід засвідчує ефективність комплексних інструментів сталого фінансування культурних та креативних індустрій через державно-приватні партнерства, бюджети культурних програм, базові доходи для митців, податкові кредити, системи колективного менеджменту авторських прав та екологічні збори. Ці моделі забезпечують високі показники ефективності (охоплення аудиторії, економічний вплив), гендерну паритетність та соціальну інклюзію, масштабування проєктів з високим суспільним впливом та стабільний внесок креативного сектору у ВВП та соціальний добробут, демонструючи універсальність підходів, які можуть бути використані і за межами країн, які їх вже запровадили.

В Україні функціонує розвинена грантова система з державним та міжнародним фінансуванням, що охоплює стипендії, інноваційні проєкти та програми інклюзії для ККІ. Водночас фінансування залишається мізерним з огляду на кількість зайнятих у креативному секторі; бракує системного моніторингу результативності використання коштів. Представляється доцільним провести аудит ефективності наявних механізмів фінансування ККІ; запровадити практику КРІ-оцінювання та моніторинг економічного та соціального впливу окремих грантових програм та проєктів.

Впровадження інших інструментів державної підтримки ККІ гальмує. Ключовими обмежувальними факторами залишаються недостатнє бюджетне фінансування, недосконалість застосовуваних практик та обмежені масштаби їх реалізації. Для подолання цих бар'єрів пропонується:

- ширше запровадження державно-приватного партнерства (ДПП) у сфері ККІ;
- системний розвиток національних організацій колективного управління авторськими правами з акцентом на їх ефективну інтеграцію з цифровими платформами та соціальними мережами; підвищення обґрунтованості та прозорості алгоритмів розподілу та виплати роялті митцям;
- законодавче закріплення використання туристичного збору на цілі підтримки ККІ в громадах та забезпечення публічності щодо використання цих коштів.

Реалізація цих заходів забезпечить перехід від фрагментарного до системного підходу до державної політики сприяння розвитку креативної економіки України.

Перспективи подальших наукових досліджень полягають у: 1) емпіричному моделюванні економічної віддачі від рекомендованих інструментів (розвиток СМО для роялті з цифрових платформ, розвиток ДПП, спрямованість туристичних зборів на підтримку розвитку ККІ) за допомогою регресійного аналізу даних УФК та місцевих бюджетів; 2) обґрунтування архітектури та системи індикаторів цифрової платформи КРІ-моніторингу для українських програм підтримки ККІ.

Фінансування. Автор не отримував фінансування для цього дослідження / рукопису

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Автор не використовували інструменти штучного інтелекту під час підготовки рукопису.

Список використаних джерел

1. UNESCO. UNESCO Framework for Cultural Statistics (FCS). Paris : UNESCO, 2009. 92 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191061> (дата звернення: 20.12.2025)
2. UNESCO. Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions. Paris : UNESCO, 2005. URL: <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/convention-protection-and-promotion-diversity-cultural-expressions> (дата звернення: 20.12.2025)
3. Department for Culture, Media and Sport (DCMS). Creative Industries Mapping Document. London: DCMS, 1998. 47 p.
4. UNCTAD. Creative Economy Outlook 2020. Geneva : UNCTAD, 2020. 104 p.
5. UNESCO. Global Report on Cultural Policies: Culture – The Missing SDG. Paris : UNESCO, 2025. 156 p.
6. Електронний каталог наукових видань України (UJRN): журнали. Київ : Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21CNR=20&Z21ID= (дата звернення: 20.12.2025).
7. Фролова Л. В., Корявченкова Т. В. Діалектика понятійно-категоріального апарату сфери креативних індустрій. *Бізнес Інформ*. 2021. №11. С. 13–18. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-11-13-18>
8. Федорова Н. В. Класифікація креативних індустрій: підходи міжнародних організацій, Європи, Азії, США та України. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2024. № 2. С. 126-135. DOI: <https://doi.org/10.33731/22024.305608>
9. Свищук І. Концептуальні підходи до визначення сутності категорії "креативні індустрії" та їхньої класифікації у сучасному контексті. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка*. 2025. Вип. 2(227). С. 80-88. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2025/227-2/10>
10. Плуталов С. Сучасний концепт розвитку креативних індустрій в Україні. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2022. № 4(32). С. 164-174. DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2022-4\(32\)-164-174](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2022-4(32)-164-174)
11. Неделько Д. В. Економіка креативних індустрій як нова парадигма сучасності. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економічні науки*. 2024. Вип. 4(108). С. 202-211. DOI: <https://doi.org/10.31713/ve4202419>



12. Гусєва Н., Немець О. Креативні індустрії та креативна економіка: теоретико-практичні аспекти взаємозв'язків. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія*. 2025. № 2(59). С. 44-53. DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.25.2.5>
13. Кічурчак М. В. Структурні зміни у розвитку креативних індустрій в умовах перманентної кризи економіки України. *Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія : Економіка*. 2020. № 17(45). С. 9-15. DOI: 10.25264/2311-5149-2020-17(45)-9-15
14. Кузнецова Н. Б. Сучасний стан та перспективи розвитку креативних індустрій за умов пандемії COVID-19. *Стратегія економічного розвитку України*. 2020. Вип. 46. С. 169-180. DOI: <https://doi.org/10.33111/sedu.2020.46.168.180>
15. Міщенко І. М. Економічний аналіз тенденцій та проблем розвитку креативних індустрій в світі і Україні. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2023. № 4-5. С. 101-112. DOI: <https://doi.org/10.33731/4-52023.289804>
16. Польова Н. М., Шевчук І. Я., Шевчук Я. Я. Вплив креативних індустрій на економічний розвиток. Інвестиції: практика та досвід. 2024. № 4. С. 147-153. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.4.147>
17. Сергієнко Е. О. Креативні індустрії і соціально-економічний розвиток: виклики та можливості для територіальних громад в Україні. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. 2023. Вип. 34. С. 170-177. DOI: 10.32782/pma2663-5240-2023.34.33
18. Комар В. О. Тенденції розвитку культурно-креативних індустрій в Україні першої чверті XXI століття. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2024. № 4. С. 111–117. DOI: <https://doi.org/10.32461/2226-3209.4.2024.322817>
19. Столярчук Н. М. Культурологічний аналіз розвитку креативних індустрій в Україні. *Філософія та управління*. 2024. № 3-4. С. 46-52. DOI: <https://doi.org/10.70651/3041-248X/2024.3-4.06>
20. Березюк-Рибак І. Р., Ільченко Н. В., Ганжала І. В. Роль креативних індустрій у контексті інноваційного розвитку України. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки*. 2023. Вип. 68. С. 102-111. DOI: <https://doi.org/10.24025/2306-4420.68.2023.284596>
21. Гамова І. В. Інноваційний розвиток креативних індустрій України. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2023. Вип. 2. С. 161-168. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2023-2-21>
22. Чорна М. М. Грантова підтримка креативних індустрій в Україні на прикладі Українського культурного фонду. *Культурологічний альманах*. 2022. Вип. 1. С. 51–53. DOI: <https://doi.org/10.31392/cult.alm.2022.1.16>
23. Кобеля-Звір М. Я. Гранти програми Європейської комісії "Креативна Європа" для представників культури та креативних індустрій. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2023. Вип. 4. С. 80-85. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.41-12>
24. Пузько М. М. Державно-приватне партнерство у сфері культури та креативних індустрій України в контексті євроінтеграційних процесів. *Стратегія економічного розвитку України*. 2024. Вип. 55. С. 52-70. DOI: <https://doi.org/10.33111/sedu.2024.55.052.070>
25. Проскуріна М. О., Пархоменко І. І. Моделювання державної політики економічного розвитку культурних і креативних індустрій (ККИ). *Економічний простір*. 2021. № 167. С. 38–44. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/167-7>



26. Плещан Х. В. Світовий досвід трансформаційних змін розвитку креативних індустрій: культурологічні аспекти дослідження. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія : Філософія, культурологія, соціологія*. 2023. Вип. 25. С. 78–93. DOI: <https://doi.org/10.34079/2226-2830-2023-13-25-78-93>
27. Федорів С. І., Познякова О. І. Етапи розвитку державного регулювання креативних індустрій в Україні: еволюція підходів та сучасні виклики. *Суспільство та національні інтереси*. 2025. № 5. С. 651–669. DOI: [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-5\(13\)-651-669](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-5(13)-651-669)
28. Український культурний фонд. Головна сторінка. Київ : Український культурний фонд, 2026. URL: <https://ucf.in.ua> (дата звернення: 18.12.2025).
29. House of Europe. URL: <https://houseofeurope.org.ua> (дата звернення: 25.12.2025).
30. British Council Ukraine. Creative Economy Development Grants 2025-2026. URL: <https://www.britishcouncil.org.ua/en/programmes/arts/creative-economy/development-grants-2025-2026> (дата звернення: 16.12.2025).
31. Culture Moves Europe. Supporting Ukrainian artists and cultural organisations. Brussels : European Commission, 2025. URL: <https://culture.ec.europa.eu/node/3516> (дата звернення: 30.12.2025).
32. Європейська Комісія інвестує 7 мільйонів євро у розвиток та сталий розвиток української культури через програму «Креативна Європа». URL: <https://en.interfax.com.ua/news/investments/1110388.html> (дата звернення: 22.12.2025).
33. Open Call: Грантова програма “Museum Futures”. ГО «Спільнота Мистецького арсеналу», 2025. URL: <https://artarsenal.in.ua/povidomlennya/open-call-grantova-programa-museum-futures/> (дата звернення: 03.01.2026).
34. Ukrainian Cultural Foundation Announces the 2026 Grant Season. Ukrainian Cultural Foundation, 2025. URL: <https://ucf.in.ua/en/news/anons-2026> (дата звернення: 19.12.2025).
35. Про внесення змін до Порядку надання мікрогрантів на створення або розвиток власного бізнесу: Постанова Кабінету Міністрів України від 26.08.2025 № 1053. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-2025-%D0%BF#Text> (дата звернення: 27.12.2025).
36. Бережна Т. Відомі перші 10 переможців грантової програми «Власна справа» у сфері креативної індустрії, 2025. URL: <https://mcsc.gov.ua/news/tetyana-berezhna-vidomi-pershi-10-peremozhcziv-grantovoyi-programy-vlasna-sprava-u-sferi-kreatyvnoyi-industriyi/> (дата звернення: 01.01.2026).
37. УКФ приймає заявки на «Стипендії». Український культурний фонд. URL: <https://ucf.in.ua/news/stypendii-2026> (дата звернення: 17.12.2025).
38. До 200 000 грн — стипендії для митців. Grant Market. URL: <https://chaszmin.com.ua/do-200-000-grn-stypendiyi-dlya-myttsiv-ta-diyachiv-kultury-na-individualnu-diyalnist-ukf/> (дата звернення: 04.01.2026).
39. Ukrainian Cultural Foundation. Scholarships programme. URL: https://ucf.in.ua/en/m_programs/5f7455e858aded44e428d4c2 (дата звернення: 21.12.2025).
40. Гранти Президента України для молодих діячів у галузі культури у 2026 році. Міністерство культури та стратегічних комунікацій України, 2025. URL: <https://arts.gov.ua/granty-prezydenta-ukrayiny-dlya-molodyh-diyachiv-u-galuzi-kultury-u-2026-rocz/> (дата звернення: 29.12.2025).
41. 12 митців Рівненщини отримали гранти та стипендії. Рівненська ОДА, 2025. URL: <https://www.rv.gov.ua/news/12-myttsiv-rivnenshchyny-otrymaly-hranty-ta-stypendii> (дата звернення: 05.01.2026).
42. Грантові конкурси. Український жіночий фонд. URL: <https://uwf.org.ua/Category/competition-ua/> (дата звернення: 23.12.2025).
43. Український культурний фонд. УКФ приймає заявки на «Стипендії». URL: <https://ucf.in.ua/news/stypendii-2026> (дата звернення: 26.12.2025).
44. Про авторське право і суміжні права : Закон України від 01.12.2022 № 2811-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text> (дата звернення: 26.12.2025).



45. Українська агенція з авторських та суміжних прав : офіційний веб-сайт. URL: <https://uacr.org.ua/> (дата звернення: 26.12.2025).
46. Шаповал С. Як відбувається збір, розподіл та виплата роялті в Україні. Національний інститут інтелектуальної власності України. НІПО, 2025. URL: <https://nipo.gov.ua/serhij-shapoval-interviu/> (дата звернення: 20.12.2025).
47. Колективне управління майновими авторськими і суміжними правами : презентація. Нац. ін-т інтелектуальної власності України. НІПО, 2024. URL: <https://nipo.gov.ua/wp-content/uploads/2024/05/KU-IP-Strategiia-prez-web.pdf> (дата звернення: 24.12.2025).
48. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010 № 2456-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення: 05.01.2026).
49. Протокол про сталий туризм до Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат. Міжнародний документ від 27.05.2011. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/001_004-11#Text (дата звернення: 16.12.2025).
50. Про затвердження плану заходів з реалізації Стратегії розвитку туризму та курортів України до 2026 року : Постанова Кабінету Міністрів України від 18.07.2023 № 723. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/723-2023-%D0%BF#Text> (дата звернення: 01.01.2026).
51. Шелемєтєва Т. В., Попова В. Д. Розвиток внутрішнього туризму України як джерело відновлення економіки країни. *Інтелект XXI*. 2025. № 2. С. 59-65. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2025-2.10>
52. Туристичний збір: Надходження до місцевих бюджетів зросли на понад 35% порівняно з минулим роком. 2025. URL: <https://tax.gov.ua/media-tsentr/novini/937074.html> (дата звернення: 04.01.2026).

References

1. UNESCO. (2009). *UNESCO framework for cultural statistics (FCS)*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191061>
2. UNESCO. (2005). *Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions*. <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/convention-protection-and-promotion-diversity-cultural-expressions>
3. Department for Culture, Media and Sport. (1998). *Creative industries mapping document*.
4. UNCTAD. (2020). *Creative economy outlook 2020*.
5. UNESCO. (2025). *Global report on cultural policies: Culture – the missing SDG*.
6. Electronic Catalog of Ukrainian Scientific Publications (UJRN): Journals. (n.d.). Vernadsky National Library of Ukraine. [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21CNR=20&Z21ID= \[in Ukrainian\]](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21CNR=20&Z21ID= [in Ukrainian]).
7. Frolova, L. V., & Koriavchenkova, T. V. (2021). Dialectics of the conceptual and categorical apparatus of the sphere of creative industries. *Business Inform*, (11), 13–18. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-11-13-18> [in Ukrainian].
8. Fedorova, N. V. (2024). Classification of creative industries: Approaches of international organizations, Europe, Asia, the USA and Ukraine. *Theory and Practice of Intellectual Property*, (2), 126–135. <https://doi.org/10.33731/22024.305608> [in Ukrainian].
9. Svyshchuk, I. (2025). Conceptual approaches to defining the essence of the category “creative industries” and their classification in the modern context. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics*, 2(227), 80–88. <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2025/227-2/10> [in Ukrainian].
10. Plutalov, S. (2022). The modern concept of the development of creative industries in Ukraine. *Problems and Prospects of Economics and Management*, 4(32), 164–174. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2022-4\(32\)-164-174](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2022-4(32)-164-174) [in Ukrainian].



11. Niedielko, D. V. (2024). The economy of creative industries as a new paradigm of modernity. *Bulletin of the National University of Water and Environmental Engineering. Economic Sciences*, 4(108), 202–211. <https://doi.org/10.31713/ve4202419> [in Ukrainian].
12. Husieva, N., & Niemets, O. (2025). Creative industries and the creative economy: Theoretical and practical aspects of interrelations. *Scientific Notes of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Series: Geography*, 59(2), 44–53. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.25.2.5> [in Ukrainian].
13. Kichurchak, M. V. (2020). Structural changes in the development of creative industries in the conditions of the permanent crisis of the Ukrainian economy. *Scientific Notes of the National University "Ostroh Academy". Series: Economics*, 17(45), 9–15. [10.25264/2311-5149-2020-17\(45\)-9-15](https://doi.org/10.25264/2311-5149-2020-17(45)-9-15) [in Ukrainian].
14. Kuznetsova, N. B. (2020). The current state and prospects for the development of creative industries under the conditions of the COVID-19 pandemic. *Strategy of Economic Development of Ukraine*, (46), 169–180. <https://doi.org/10.33111/sedu.2020.46.168.180> [in Ukrainian].
15. Mishchenko, I. M. (2023). Economic analysis of trends and problems in the development of creative industries in the world and in Ukraine. *Theory and Practice of Intellectual Property*, (4–5), 101–112. <https://doi.org/10.33731/4-52023.289804> [in Ukrainian].
16. Polova, N. M., Shevchuk, I. Ya., & Shevchuk, Ya. Ya. (2024). The impact of creative industries on economic development. *Investments: Practice and Experience*, (4), 147–153. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.4.147> [in Ukrainian].
17. Serhiienko, E. O. (2023). Creative industries and socio-economic development: Challenges and opportunities for territorial communities in Ukraine. *Public Administration and Administration in Ukraine*, (34), 170–177. [10.32782/pma2663-5240-2023.34.33](https://doi.org/10.32782/pma2663-5240-2023.34.33) [in Ukrainian].
18. Komar, V. O. (2024). Trends in the development of cultural and creative industries in Ukraine in the first quarter of the 21st century. *Bulletin of the National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts*, (4), 111–117. <https://doi.org/10.32461/2226-3209.4.2024.322817> [in Ukrainian].
19. Stoliarchuk, N. M. (2024). Culturological analysis of the development of creative industries in Ukraine. *Philosophy and Management*, (3–4), 46–52. <https://doi.org/10.70651/3041-248X/2024.3-4.06> [in Ukrainian].
20. Bereziuk-Rybak, I. R., Ilchenko, N. V., & Hanzhala, I. V. (2023). The role of creative industries in the context of innovative development of Ukraine. *Collection of Scientific Papers of Cherkasy State Technological University. Series: Economic Sciences*, (68), 102–111. <https://doi.org/10.24025/2306-4420.68.2023.284596> [in Ukrainian].
21. Hamova, I. V. (2023). Innovative development of creative industries in Ukraine. *Problems of the Systemic Approach in the Economy*, (2), 161–168. <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2023-2-21> [in Ukrainian].
22. Chorna, M. M. (2022). Grant support for creative industries in Ukraine: The case of the Ukrainian Cultural Foundation. *Culturological Almanac*, (1), 51–53. <https://doi.org/10.31392/cult.alm.2022.1.16> [in Ukrainian].
23. Kobelia-Zvir, M. Ya. (2023). Grants of the European Commission's "Creative Europe" programme for representatives of culture and creative industries. *Eastern Europe: Economy, Business and Management*, (4), 80–85. <https://doi.org/10.32782/easterneurope.41-12> [in Ukrainian].



24. Puzko, M. M. (2024). Public-private partnership in the field of culture and creative industries of Ukraine in the context of European integration processes. *Strategy of Economic Development of Ukraine*, (55), 52–70. <https://doi.org/10.33111/sedu.2024.55.052.070> [in Ukrainian].
25. Proskurina, M. O., & Parkhomenko, I. I. (2021). Modeling state policy for economic development of cultural and creative industries. *Economic Space*, (167), 38–44. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/167-7> [in Ukrainian].
26. Pletsan, Kh. V. (2023). World experience of transformational changes in creative industries development: Cultural research aspects. *Mariupol State University Bulletin. Series: Philosophy, Culturology, Sociology*, 25, 78–93. <https://doi.org/10.34079/2226-2830-2023-13-25-78-93> [in Ukrainian].
27. Fedorov, S. I., & Poznyakova, O. I. (2025). Stages of state regulation of creative industries in Ukraine. *Society and National Interests*, (5), 651–669. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-5\(13\)-651-669](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-5(13)-651-669) [in Ukrainian].
28. Ukrainian Cultural Foundation. (2026). <https://ucf.in.ua> [in Ukrainian].
29. House of Europe. (n.d.). <https://houseofeurope.org.ua> [in Ukrainian].
30. British Council Ukraine. (n.d.). *Creative Economy Development Grants 2025-2026*. <https://www.britishcouncil.org.ua/en/programmes/arts/creative-economy/development-grants-2025-2026>
31. Culture Moves Europe. (2025). *Supporting Ukrainian artists and cultural organisations*. European Commission. <https://culture.ec.europa.eu/node/3516>
32. European Commission invests 7 million euros in Ukrainian culture via Creative Europe. (n.d.). <https://en.interfax.com.ua/news/investments/1110388.html> [in Ukrainian].
33. Open Call: "Museum Futures" Grant Program / Art Arsenal Community NGO. (2025). <https://artarsenal.in.ua/povidomlennya/open-call-grantova-programa-museum-futures/> [in Ukrainian].
34. Ukrainian Cultural Foundation. (2025). *Announces the 2026 Grant Season*. <https://ucf.in.ua/en/news/anons-2026>
35. On amendments to the Procedure for providing microgrants for the creation or development of one's own business. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1053 (2025, August 26). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-2025-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
36. Berezhna, T. (2025). *First 10 winners of "Own Business" grants in creative industries announced*. <https://mcsc.gov.ua/news/tetyana-berezhna-vidomi-pershi-10-peremozhcziv-grantovoyi-programy-vlasna-sprava-u-sferi-kreatyvnoyi-industriyi/> [in Ukrainian].
37. Ukrainian Cultural Foundation. (n.d.). *UCF accepts applications for Scholarships*. <https://ucf.in.ua/news/stypendii-2026> [in Ukrainian].
38. Grant Market. (n.d.). *Up to 200,000 UAH scholarships for artists*. <https://chaszmin.com.ua/do-200-000-grn-stypendii-dlya-myttisv-ta-diyachiv-kultury-na-indyvidualnu-diyalnist-ukf/> [in Ukrainian].
39. Ukrainian Cultural Foundation. (n.d.). *Scholarships programme*. https://ucf.in.ua/en/m_programs/5f7455e858aded44e428d4c2 [in Ukrainian].
40. Ministry of Culture and Strategic Communications of Ukraine. (2025). *President's Grants for young cultural figures in 2026*. <https://arts.gov.ua/granty-prezydenta-ukrayiny-dlya-molodyh-diyachiv-u-galuzi-kultury-u-2026-roczi/> [in Ukrainian].
41. Rivne Regional State Administration. (2025). *12 artists from Rivne region received grants and scholarships*. <https://www.rv.gov.ua/news/12-myttisv-rivnenshchyny-otrymaly-hranty-ta-stypendii> [in Ukrainian].
42. Ukrainian Women's Fund. (n.d.). *Grant competitions*. <https://uwf.org.ua/Category/competition-ua/> [in Ukrainian].



43. Ukrainian Cultural Foundation. (n.d.). *UCF accepts applications for Scholarships*. <https://ucf.in.ua/news/stypendii-2026> [in Ukrainian].
44. *On Copyright and Related Rights*. Law of Ukraine No. 2811-IX (2022). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text> [in Ukrainian].
45. Ukrainian Agency for Copyright and Related Rights. (n.d.). *Official website*. <https://uacrr.org.ua/> [in Ukrainian].
46. Shapoval, S. (2025). *How royalty collection, distribution, and payment works in Ukraine*. National Institute of Intellectual Property. <https://nipo.gov.ua/serhij-shapoval-interviu/> [in Ukrainian].
47. National Institute of Intellectual Property. (2024). *Collective management of property copyrights and related rights: Presentation*. <https://nipo.gov.ua/wp-content/uploads/2024/05/KU-IP-Stratehiia-prez-web.pdf> [in Ukrainian].
48. Budget Code of Ukraine No. 2456-VI (2010, July 8). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> [in Ukrainian].
49. *Protocol on Sustainable Tourism to the Framework Convention on the Protection and Sustainable Development of the Carpathians* (2011, May 27). International document. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/001_004-11#Text [in Ukrainian].
50. On approval of the action plan for the implementation of the Strategy for the Development of Tourism and Resorts of Ukraine until 2026. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 723 (2023, July 18). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/723-2023-%D0%BF#Text>
51. Shelemetieva, T. V., & Popova, V. D. (2025). Development of domestic tourism in Ukraine as economy recovery source. *Intellect XXI*, (2), 59-65. <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2025-2.10> [in Ukrainian].
52. Tourist tax: Local budget revenues up 35% year-over-year. (2025). <https://tax.gov.ua/media-tsentr/novini/937074.html> [in Ukrainian].

Отримано:	20.01.2026	Beérkezett:	2026.01.20	Received:	20.01.2026
Прийнято до друку:	14.02.2026	Elfogadva:	2026.02.14	Accepted:	14.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026

DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-121-131

УДК 339.5:502.131.1:519.83

Оксана ЛЯШЕНКО

доктор економічних наук, професор,
науковий співробітник Лафборо бізнес-школа, Університет Лафборо,
Лафборо, Велика Британія;
професор кафедри економіки і торгівлі,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна

ORCID ID: [0000-0001-5489-815X](https://orcid.org/0000-0001-5489-815X)

Scopus Author ID: [57217009079](https://orcid.org/57217009079)

Ольга ДЕМ'ЯНЮК

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародних економічних відносин
Західноукраїнський національний університет,
м. Тернопіль, Україна

ORCID ID: [0000-0002-4699-0172](https://orcid.org/0000-0002-4699-0172)

e-mail: o.demianiuk@wunu.edu.ua

(Corresponding author)

МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРЕГОВОРНОГО ПРОЦЕСУ УКРАЇНА–ЄС ЩОДО МЕХАНІЗМУ ВУГЛЕЦЕВОГО КОРИГУВАННЯ НА КОРДОНІ: ЗАСТОСУВАННЯ ТОРГОВОЇ МОДЕЛІ РУБІНШТЕЙНА

Анотація. Механізм вуглецевого коригування на кордоні (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) є одним із базових інструментів кліматичної політики Європейського Союзу в межах пакета Fit for 55. Із 1 січня 2026 року CBAM повністю набув чинності та передбачає обов'язок імпортерів вуглецево-інтенсивної продукції купувати сертифікати відповідно до обсягу вбудованих викидів CO₂. Для України запровадження цього механізму створює суттєві економічні ризики, з огляду на те, що понад 80% експорту готової сталевих продукції спрямовується до ЄС, а металургійний сектор країни характеризується домінуванням доменних технологій із середнім рівнем викидів 2,3 тонни CO₂ на тонну сталі. За оцінками GfK Centre, сукупні втрати експорту у 2026–2030 роках можуть перевищити 4,7 млрд дол. США, тоді як кумулятивний негативний вплив на ВВП становитиме до 7,2 млрд дол. США до 2030 року. Водночас переговорний процес між Україною та ЄС щодо можливих винятків або перехідних режимів імплементації CBAM залишається недостатньо інституціоналізованим і позбавленим формалізованого аналітичного підґрунтя.

Метою дослідження є формалізація переговорного процесу між Україною та Європейським Союзом щодо впровадження CBAM із використанням моделі переговорів із почерговими пропозиціями (модель Рубінштейна), калібрування її параметрів на основі емпіричних економічних показників та обґрунтування оптимальних стратегій для української сторони.



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Методологічну основу становить класична модель переговорів Рубінштейна з урахуванням зовнішніх альтернатив. Переговори інтерпретуються як двостороння гра щодо розподілу сукупного економічного надлишку від торгівлі товарами, що підпадають під дію СВМ. Ключовими параметрами виступають коефіцієнти дисконтування, які відображають часові переваги сторін і їхню вразливість до затягування переговорів. Калібрування здійснюється на основі показників експортної залежності, структурної експозиції ВВП, потенціалу диверсифікації ринків та геополітичних обмежень. Аналіз порівняльної статистики використовується для оцінки чутливості рівноважних результатів.

Отримані оцінки свідчать про значну асиметрію коефіцієнтів дисконтування: $\delta_{UA} \approx 0,85$ та $\delta_{EU} \approx 0,95$. Базова рівновага передбачає частку України на рівні близько 26% сукупного надлишку, що підтверджує її структурно слабку переговорну позицію. Виокремлено три сценарії: (1) повна імплементація СВМ із річними втратами експорту до 1,6 млрд дол. США до 2030 року; (2) перехідний режим тривалістю 3–5 років за умови запровадження національної системи торгівлі викидами; (3) інтеграційний сценарій, що пов'язує СВМ із процесом євроінтеграції України. Визначено ключові стратегічні важелі посилення переговорних позицій України: диверсифікація експорту, акцентування геополітичних ризиків та прискорення декарбонізації.

Використання моделі Рубінштейна забезпечує строгий формалізований підхід до аналізу переговорів щодо СВМ. Попри наявні асиметрії переговорної сили, результати дослідження ідентифікують реалістичні напрями посилення позицій України. Перспективи подальших досліджень пов'язані з багатосторонніми та динамічними розширеннями моделі.

Ключові слова: теорія ігор, модель Рубінштейна, СВМ, вуглецеве коригування, переговори, сталий розвиток, торговельна політика.

JEL Classification: C78, F13, Q56

Absztrakt. A szén-dioxid-határkiigazítási mechanizmus (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) az Európai Unió klímapolitikájának egyik alapvető eszköze a Fit for 55 csomag keretében. 2026. január 1-jétől a CBAM a megfelelési (definitív) szakaszába lépett, és előírja, hogy a szén-dioxid-intenzív termékek importőrei a termékekbe beágyazott CO₂-kibocsátások mennyiségének megfelelően CBAM-tanúsítványokat szerezzenek be; a tanúsítványok értékesítése 2027-ben indul, az első teljesítési (leadási) kötelezettség pedig a 2026-os importokhoz kapcsolódóan esedékes. Ukrajna számára a mechanizmus bevezetése jelentős gazdasági kockázatokat hordoz, tekintettel arra, hogy a kész acéltermék-export több mint 80%-a az EU piacaira irányul, miközben az ország kohászati ágazatát a nagyolvasztós technológiák dominanciája jellemzi, átlagosan 2,3 t CO₂/tonna acél fajlagos kibocsátással. A GMK Center becslése szerint az összesített exportveszteség 2026–2030 között meghaladhatja a 4,7 milliárd USD-t, míg a GDP-re gyakorolt kumulatív negatív hatás 2030-ig elérheti a 7,2 milliárd USD-t. Ezzel párhuzamosan az Ukrajna és az EU közötti tárgyalási folyamat a CBAM esetleges kivételeiről vagy átmeneti alkalmazási rezsimeiről mindeddig nem kellően intézményesített, és nélkülözi a formalizált elemzési megalapozást.

A kutatás célja az Ukrajna és az Európai Unió közötti, a CBAM bevezetéséhez kapcsolódó tárgyalási folyamat formalizálása a váltakozó ajánlattételre alapuló tárgyalási modell (Rubinstein-alkomodel) alkalmazásával, a modellparaméterek empirikus gazdasági mutatók alapján történő kalibrálása, valamint az ukrán fél számára optimális tárgyalási stratégiák megalapozása.

A módszertani keretet a Rubinstein-féle klasszikus tárgyalási modell adja, a külső alternatívák figyelembevételével. A tárgyalásokat a CBAM hatálya alá tartozó termékek kereskedelméből származó összesített gazdasági többlet felosztására irányuló kétszereplős játékként értelmezzük. A modell kulcsparáméterei a diszkontfaktorok, amelyek a felek időpreferenciáit, illetve a tárgyalások elhúzódásával szembeni sérülékenységet tükrözik. A kalibrálás az exportfüggőség, a GDP strukturális kitettsége, a piaci diverzifikációs potenciál, valamint a geopolitikai korlátok mutatói alapján történik. A komparatív statikai elemzés a modell egyensúlyi eredményeinek érzékenységvizsgálatára szolgál.



Az eredmények jelentős aszimmetriát jeleznek a diszkontfaktorokban: $\delta UA \approx 0,85$ és $\delta EU \approx 0,95$. Az alapegyensúly Ukrajna részesedését a teljes többletből mintegy 26% körül valószínűsíti, ami megerősíti a strukturálisan gyengébb tárgyalási pozíciót. Három forgatókönyv kerül elkülönítésre: (1) a CBAM teljes körű implementációja, amely 2030-ig évi legfeljebb 1,6 milliárd USD exportvesztést eredményezhet; (2) 3–5 éves átmeneti rezsim egy nemzeti kibocsátáskereskedelmi rendszer (ETS) bevezetésének feltétele mellett; (3) integrációs forgatókönyv, amely a CBAM-ot Ukrajna európai integrációs folyamatához kapcsolja. Az elemzés azonosítja Ukrajna tárgyalási pozícióját erősítő fő stratégiai karokat: az exportpiacok diverzifikálását, a geopolitikai kockázatok hangsúlyozását, valamint a dekarbonizáció felgyorsítását.

A Rubinstein-alkumodell alkalmazása a CBAM-mal kapcsolatos tárgyalások elemzéséhez szigorú, formalizált módszertani keretet biztosít. A tárgyalási erőviszonyokban megfigyelhető aszimmetriák ellenére a kutatási eredmények reálisan körvonalazzák Ukrajna pozícióinak erősítési lehetőségeit. A további kutatások kilátásai a modell többoldalú és dinamikus kiterjesztéseivel kapcsolódnak.

Kulcsszavak: játékelmélet; Rubinstein-alkumodell; CBAM; szén-dioxid-határkiigazítás; tárgyalások; fenntartható fejlődés; kereskedelempolitika.

Abstract. The Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) is a core instrument of the European Union's climate policy within the Fit for 55 package. From 1 January 2026, CBAM will be fully operational, obliging importers of carbon-intensive goods to purchase certificates reflecting embedded carbon emissions. For Ukraine, the mechanism poses severe economic challenges, as the EU accounts for over 80% of Ukrainian finished steel exports, while domestic metallurgy relies largely on blast-furnace technology, with average CO₂ emissions of 2.3 tonnes per tonne of steel. According to GMK Centre estimates, cumulative export losses may exceed USD 4.7 billion in 2026–2030, with a total GDP impact of up to USD 7.2 billion by 2030. Despite these risks, negotiations between Ukraine and the EU on exemptions or transitional arrangements remain weakly formalised and analytically underdeveloped.

The study aims to formalise Ukraine–EU CBAM negotiations using an alternating-offer bargaining framework (Rubinstein model), calibrate its parameters with empirical data, and derive optimal negotiation strategies for Ukraine.

The analysis applies the classical Rubinstein bargaining model with outside options, modelling negotiations as a two-player game over the distribution of trade-related economic surplus. Discount factors reflect patience and exposure to negotiation delays. Calibration relies on export dependency, GDP exposure to CBAM-covered sectors, diversification capacity, and geopolitical constraints. Comparative statics assess equilibrium sensitivity.

Estimated discount factors are asymmetric: $\delta UA \approx 0.85$ and $\delta EU \approx 0.95$. The baseline equilibrium allocates roughly 26% of surplus to Ukraine, indicating a structurally weak bargaining position. Three scenarios are identified: (1) full CBAM implementation with annual losses up to USD 1.6 billion by 2030; (2) a 3–5-year transitional regime conditional on establishing a national emissions trading system; (3) an integration scenario linking CBAM to EU accession. Strategic levers include export diversification, geopolitical signalling, and accelerated decarbonisation.

The Rubinstein model offers a rigorous framework for analysing CBAM negotiations. While current asymmetries disadvantage Ukraine, targeted policy actions can strengthen its bargaining position. Future research should extend the model to multilateral and dynamic settings.

Keywords: game theory, Rubinstein model, CBAM, carbon border adjustment, negotiations, sustainable development, trade policy.

Постановка проблеми. Механізм вуглецевого коригування на кордоні (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) є одним із ключових інструментів кліматичної політики Європейського Союзу в рамках пакету Fit for 55.

Починаючи з 1 жовтня 2023 року СВАМ функціонує в перехідному режимі, а з 1 січня 2026 року набуває повної дії, зобов'язуючи імпортерів вуглецеємних товарів до ЄС сплачувати за викиди CO₂, втілені у виробництві цих товарів [1].

Для України запровадження СВАМ створює безпрецедентні виклики. За даними GMK Center, у 2024 році Україна експортувала до ЄС товарів на суму 24,8 млрд доларів, з яких 14,5% підпадають під регулювання СВАМ. Сукупні втрати експорту у 2026–2030 роках можуть перевищити 4,7 млрд доларів, а загальний негативний вплив на ВВП – сягнути 7,2 млрд доларів [2]. Металургійна галузь, частка якої в загальному експорті України становить 15,4%, постраждає найбільше, оскільки 89% української сталі виробляється киснево-конвертерним методом із високою вуглецеємністю – 2,3 тонни CO₂ на тонну сталі [3].

Водночас переговорний процес між Україною та ЄС щодо можливих винятків або перехідних періодів залишається непрозорим та недостатньо формалізованим. Це зумовлює актуальність застосування інструментарію теорії ігор для аналізу стратегічної взаємодії сторін та обґрунтування оптимальної переговорної позиції України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Механізм СВАМ активно досліджується у сучасній науковій літературі в контексті міжнародної торгівлі та кліматичної політики, однак переговорні аспекти його впровадження залишаються недостатньо формалізованими.

Зокрема, М. Amendola [4] СВАМ аналізує з позицій розподільчих ефектів усередині ЄС із використанням міжгалузевої моделі для оцінки перерозподілу вигащів і втрат між країнами та секторами економіки та доводить неоднорідність економічних наслідків механізму, що формує потенційні конфлікти інтересів як всередині ЄС, так і у відносинах із зовнішніми партнерами.

У дослідженні R. Gu, J. Guo, Y. Huang та X. Wu [5] проаналізовано вплив СВАМ на економічне зростання країн, ресурсне забезпечення та структуру міжнародної торгівлі та підтверджено, що механізм змінює конкурентні позиції держав і виступає інструментом стратегічного економічного впливу ЄС на зовнішніх партнерів.

I. Overland та R. Sabyrbekov [6] визначають країни з найбільшою ймовірністю опозиції до СВАМ залежно від торговельної структури та вуглецевої інтенсивності економік, підкреслюючи високу переговорну чутливість держав, економіки яких залежать від енергоємного експорту.

Теоретичним підґрунтям нашого дослідження є модель торгів з альтернативним пропонуванням, розроблена А. Рубінштейном [7]. Ця модель описує процес переговорів між двома гравцями, які по черзі висувують пропозиції щодо розподілу певного «пирога». Ключовим параметром є дисконт-фактор $\delta \in (0,1)$, який відображає нетерпіння гравця: чим нижчий δ , тим більше гравець втрачає від затягування переговорів. Рубінштейн довів існування єдиної досконалої рівноваги за підіграми (subgame perfect equilibrium), в якій перший гравець отримує частку $(1-\delta_2)/(1-\delta_1\delta_2)$, а другий – $\delta_2(1-\delta_1)/(1-\delta_1\delta_2)$.



Застосування теорії ігор до міжнародних екологічних переговорів має тривалу традицію. С. Carraro та D. Siniscalco [8] досліджували формування коаліцій у кліматичних угодах, демонструючи проблему безбілетника. S. Barrett [9] аналізував стабільність міжнародних екологічних угод як повторювані ігри з можливістю виходу. М. Finus [10] систематизував застосування некооперативної теорії ігор до аналізу кліматичної політики.

Щодо впливу СВАМ на Україну, найбільш ґрунтовні дослідження здійснено М. Chereliev [11], яким оцінено потенційні втрати українського експорту на рівні 0,4% ВВП та скорочення виробництва сталі на 3,9%. Шведське торговельне відомство Kommerskollegium [12] акцентувало увагу на тому, що Україна може стати однією з країн, які найбільше постраждають від СВАМ, враховуючи воєнний стан та обмежені можливості для зеленої трансформації.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Проте в наявній літературі відсутній формалізований аналіз переговорного процесу Україна–ЄС щодо СВАМ з позицій теорії торгів. Це визначає наукову новизну та практичну значущість представленого дослідження.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є формалізація переговорного процесу між Україною та Європейським Союзом щодо імплементації СВАМ як торгової гри Рубінштейна, калібрація параметрів моделі на основі емпіричних даних та визначення оптимальних стратегій для української сторони.

Для досягнення мети поставлено такі завдання: визначити структуру переговорної гри та ідентифікувати гравців; специфікувати простір стратегій та функції виграшу; калібрувати дисконт-фактори сторін на основі економічних параметрів; проаналізувати рівновагу та провести порівняльну статистику; сформулювати практичні рекомендації для переговорної позиції України.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Формалізація переговорної гри. Розглянемо переговори Україна–ЄС як гру двох гравців: Україна (гравець 1) та ЄС (гравець 2). Предметом торгів є розподіл «пирога» розміром π , який інтерпретується як сукупний економічний ефект від торгівлі вуглецеємними товарами між сторонами. За базовим сценарієм (повна імплементація СВАМ без винятків) Україна втрачає значну частку цього «пирога» через зниження конкурентоспроможності експорту.

Формально, нехай $x \in [0,1]$ – частка «пирога», яку отримує Україна в результаті переговорів. Тоді ЄС отримує $(1-x)$. Переговори відбуваються в дискретному часі $t = 0, 1, 2, \dots$ з почерговим висуванням пропозицій. У періоді t гравець, чия черга, пропонує розподіл $(x, 1-x)$. Інший гравець може прийняти пропозицію (гра завершується) або відхилити її (гра переходить до періоду $t+1$) (рис. 1).

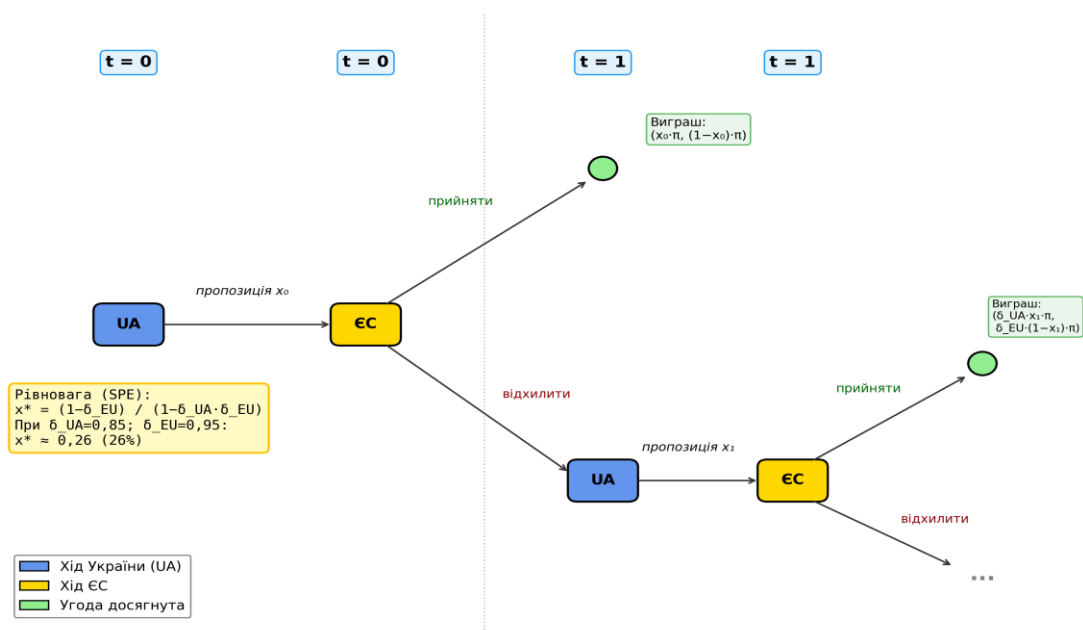


Рис. 1. Дерево гри з альтернативним пропонуванням для переговорів Україна–ЄС*

* Побудовано авторами за власними розрахунками

Ключовим елементом моделі є дисконт-фактори δ_{UA} та δ_{EU} , які відображають «терпіння» сторін. Якщо угода досягається в періоді t , корисність гравця і від отримання частки s становить $\delta_t \cdot s$. Таким чином, затримка переговорів є витратною для обох сторін, але різною мірою.

Калібрація дисконт-факторів. Для калібрації дисконт-факторів використаємо економічні параметри сторін. Дисконт-фактор відображає альтернативну вартість часу та здатність витримувати затримку переговорів.

Для України: експорт товарів, що підпадають під СВМ, становить близько 2% ВВП; країна перебуває у стані війни з обмеженими ресурсами; ЄС є основним торговельним партнером (81% експорту готової металопродукції); альтернативні ринки (Азія, Африка) мають обмежену ємність через китайську конкуренцію. Ці фактори свідчать про високу вразливість до затримок, що відповідає нижчому дисконт-фактору $\delta_{UA} \approx 0,85$.

Для ЄС: імпорт українських товарів СВМ становить незначну частку загального споживання; ЄС має диверсифіковані джерела постачання; механізм СВМ є частиною довгострокової кліматичної стратегії. Водночас ЄС зацікавлений у підтримці України з геополітичних міркувань та в контексті перспективи членства. Це дає вищий дисконт-фактор $\delta_{EU} \approx 0,95$.

Аналіз рівноваги. За теоремою Рубінштейна [7] та існуючими підходами [13-16], у грі з альтернативним пропонуванням існує єдина досконала рівновага за підіграми. Якщо Україна робить першу пропозицію, рівноважний розподіл визначається формулами:

$$x_{UA}^* = (1 - \delta_{EU}) / (1 - \delta_{UA} \cdot \delta_{EU}) \quad (1)$$

$$x_{EU}^* = \delta_{EU} \cdot (1 - \delta_{UA}) / (1 - \delta_{UA} \cdot \delta_{EU}) \quad (2)$$

Підставляючи калібровані значення $\delta_{UA}=0,85$ та $\delta_{EU}=0,95$, отримуємо:

$$x_{UA}^* = (1 - 0,95) / (1 - 0,85 \times 0,95) = 0,05 / 0,1925 \approx 0,26 \text{ (рис. 1)}$$

Таким чином, за базового сценарію Україна може розраховувати лише на 26% сукупних вигод від торгівлі (рис.2). Це підтверджує значну асиметрію переговорних позицій на користь ЄС.

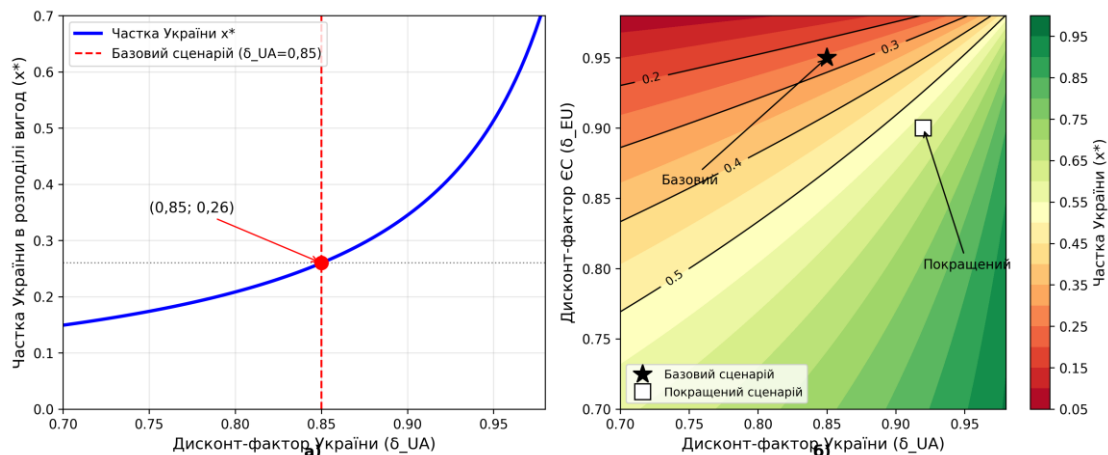


Рис. 2. Порівняльна статика моделі Рубінштейна*

* Побудовано авторами за власними розрахунками

Порівняльна статика та стратегічні важелі. Аналіз чутливості демонструє, що частка України x_{UA}^* є зростаючою функцією від δ_{UA} та спадною від δ_{EU} . Це означає, що Україна може покращити свою переговорну позицію через:

1. Підвищення власного дисконт-фактора (зниження вразливості до затримок): диверсифікація експортних ринків; залучення фінансування для підтримки металургійної галузі в перехідний період; прискорення декарбонізації виробництва.

2. Зниження дисконт-фактора ЄС (підвищення його зацікавленості в швидкому вирішенні): акцентування стратегічного значення України для енергетичної безпеки ЄС; підкреслення ризиків соціальної дестабілізації в разі колапсу металургії; використання перспективи членства як інструменту впливу.

Розширення моделі: зовнішні альтернативи. Класична модель Рубінштейна може бути розширена введенням зовнішніх альтернатив (outside options). Нехай w_{UA} – вииграш України у разі зриву переговорів (статус-кво з повним СВМ), а w_{EU} – відповідний вииграш ЄС.

За результатами досліджень [2, 11], w_{UA} є значно від'ємним (втрати експорту, скорочення виробництва, безробіття). Натомість w_{EU} є близьким до нуля або слабо позитивним (незначний вплив на споживачів ЄС, досягнення кліматичних цілей). Ця асиметрія зовнішніх альтернатив додатково послаблює переговорну позицію України.

Проте варто зауважити, що оцінка w_{EU} може бути заниженою без урахування геополітичних факторів: стабільність України є пріоритетом ЄС; колапс української економіки створить міграційний тиск; підтримка України є питанням репутації ЄС на міжнародній арені.

Сценарний аналіз. На основі проведеного моделювання можна виділити три основні сценарії переговорів (рис. 3):

Сценарій 1 (базовий): ЄС не надає жодних винятків для України. СВМ застосовується в повному обсязі з 2026 року. Україна втрачає конкурентоспроможність на ринку ЄС у сегментах чавуну, квадратної заготовки та довгого прокату. Очікувані втрати: 1,6 млрд доларів експорту щорічно до 2030 року.

Сценарій 2 (компромісний): ЄС погоджується на перехідний період для України (наприклад, 3–5 років з поступовим введенням платежів). Україна зобов'язується розробити національну систему торгівлі викидами (ETS) та план декарбонізації металургії. Цей сценарій вимагає $\delta_{UA} \approx 0,90$ та активного використання геополітичних аргументів.

Сценарій 3 (інтеграційний): СВМ інтегрується в процес вступу України до ЄС. Україна поступово імплементує *acquis communautaire* у сфері кліматичної політики, включно з приєднанням до EU ETS. Платежі СВМ зараховуються як внесок до декарбонізації. Це найбільш амбітний, але й найвигідніший для України сценарій у довгостроковій перспективі.

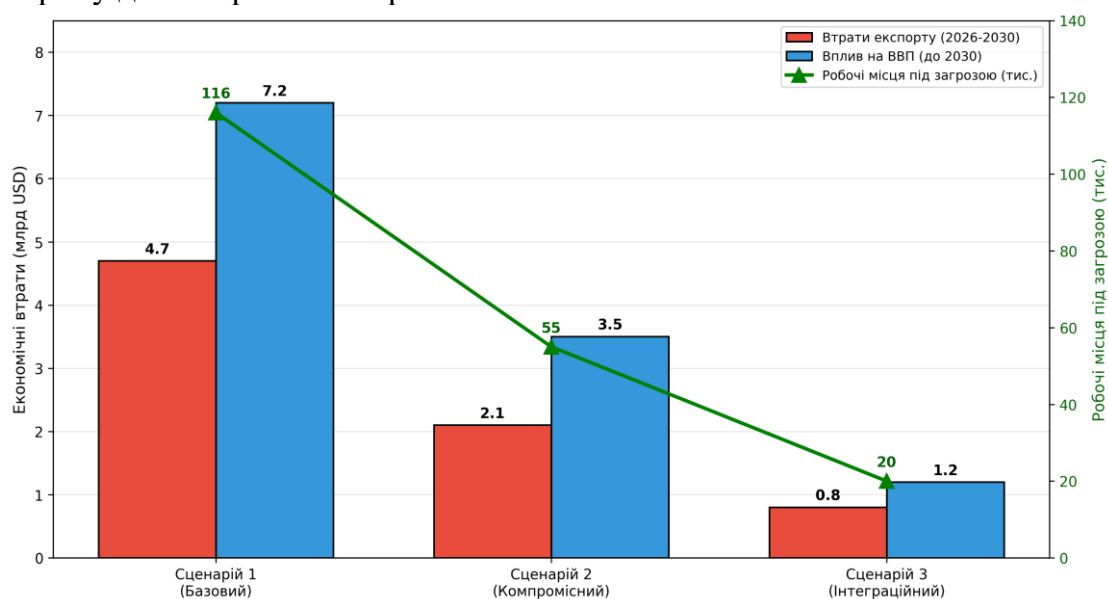


Рис. 3. Порівняння економічних наслідків трьох сценаріїв переговорів щодо СВМ*

* Побудовано авторами за власними розрахунками

Результати проведеного моделювання знімають ключові невизначеності й суперечності для України, що виникають у зв'язку з відсутністю чітко передбаченого винятку/перехідних умов у нових підходах ЄК [17] та з прямою



дією базового Регламенту (ЄС) 2023/956 і його імплементаційних вимог щодо звітності й адміністрування у перехідний період, включно з процедурою реєстрації в реєстрі СВМ [18–20], оскільки дозволяють узгодити очікувані наслідки для експорту та витрат відповідності з фактичними правилами перехідного періоду і вимогами СВМ.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Застосування моделі Рубінштейна до аналізу переговорів Україна–ЄС щодо СВМ дозволило формалізувати стратегічну взаємодію сторін та кількісно оцінити асиметрію переговорних позицій. Основні результати дослідження:

1. За базового сценарію асиметрія дисконт-факторів ($\delta_{UA} \approx 0,85$ проти $\delta_{EU} \approx 0,95$) обмежує частку України в розподілі вигод приблизно до 26%, що відображає слабку переговорну позицію.

2. Україна може покращити свою позицію через: підвищення власного дисконт-фактора (диверсифікація ринків, залучення фінансування); зниження дисконт-фактора ЄС (акцентування геополітичних ризиків); покращення зовнішньої альтернативи (прискорена декарбонізація).

3. Найбільш перспективним є інтеграційний сценарій, який пов'язує питання СВМ з процесом вступу до ЄС та імплементацією *acquis communautaire* у сфері кліматичної політики.

Перспективами подальших досліджень є: емпірична верифікація дисконт-факторів на основі виявлених переваг; розширення моделі до багатосторонніх переговорів з урахуванням інших постраждалих країн (Туреччина, Індія); аналіз динамічних ефектів з урахуванням інвестицій у декарбонізацію.

Фінансування. Дослідження виконано без фінансування; автори не отримували фінансової підтримки від державних, комерційних або неприбуткових організацій.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що не мають конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Автори не використовували інструменти штучного інтелекту під час підготовки рукопису.

Список використаних джерел

1. Carbon Border Adjustment Mechanism. European Commission. Taxation and Customs Union. URL: https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en (дата звернення: 02.12.2025).
2. As a result of CBAM introduction, Ukraine may lose \$7.2 bln of GDP by 2030. GMK Center. 2025. March 13. URL: <https://gmk.center/en/posts/as-a-result-of-cbam-introduction-ukraine-may-lose-7-2-bln-of-gdp-by-2030/> (дата звернення: 02.12.2025).
3. Ukraine's steelmakers will suffer from CBAM: GMK Center. Eurometal. 2024. October 18. URL: <https://eurometal.net/ukraines-steelmakers-will-suffer-from-cbam-gmk-center/> (дата звернення: 02.12.2025).
4. Amendola M. Winners and losers of the EU carbon border adjustment mechanism. An intra-EU issue? *Energy Economics*. 2025. Vol. 142. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2024.108139>
5. Gu R., Guo J., Huang Y., Wu X. Impact of the EU carbon border adjustment mechanism on economic growth and resources supply in the BASIC countries. *Resources Policy*. 2023. Vol. 85, Part B. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104034>



6. Overland I., Sabyrbekov R. Know your opponent: Which countries might fight the European carbon border adjustment mechanism? *Energy Policy*. 2022. Vol. 169. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.113175>
7. Rubinstein A. Perfect Equilibrium in a Bargaining Model. *Econometrica*. 1982. Vol. 50, No. 1. P. 97–109. DOI: 10.2307/1912531. URL: <https://arielrubinstein.tau.ac.il/papers/11.pdf> (дата звернення: 02.12.2025).
8. Carraro C., Siniscalco D. Strategies for the International Protection of the Environment. *Journal of Public Economics*. 1993. Vol. 52, No. 3. P. 309–328. DOI: [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(93\)90037-T](https://doi.org/10.1016/0047-2727(93)90037-T)
9. Barrett S. Self-Enforcing International Environmental Agreements. *Oxford Economic Papers*. 1994. Vol. 46. P. 878–894. DOI: https://doi.org/10.1093/oenp/46.Supplement_1.878
10. Finus M. Game Theory and International Environmental Cooperation. Cheltenham: *Edward Elgar Publishing*, 2001. 416 p. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781843762898>
11. Chepeliev M. Possible Implications of the European Carbon Border Adjustment Mechanism for Ukraine and Other EU Trading Partners. *Energy RESEARCH LETTERS*. 2021. Vol. 2, Issue 1. DOI: <https://doi.org/10.46557/001c.21527>
12. How to facilitate Ukraine's transition into CBAM. Kommerskollegium (National Board of Trade Sweden). 2023. URL: <https://www.kommerskollegium.se/en/about-us/trade-policy-insights/cbam-and-ukraine-special-circumstances-call-for-special-measures/> (дата звернення: 05.12.2025).
13. Muthoo A. Bargaining Theory with Applications. Cambridge : Cambridge University Press, 1999. 376 p. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511607950>
14. Binmore K., Rubinstein A., Wolinsky A. The Nash Bargaining Solution in Economic Modelling. *The RAND Journal of Economics*. 1986. Vol. 17, №. 2. P. 176–188. URL: <https://arielrubinstein.tau.ac.il/papers/24.pdf> (дата звернення: 05.12.2025).
15. Nash J. F. The Bargaining Problem. *Econometrica*. 1950. Vol. 18, No. 2. P. 155–162. DOI: <https://doi.org/10.2307/1907266>
16. Osborne M. J., Rubinstein A. A Course in Game Theory. Cambridge, MA: The MIT Press, 1994. 368 p. ISBN: 9780262650403. URL: <https://mitpress.mit.edu/9780262650403/a-course-in-game-theory/> (дата звернення: 05.12.2025).
17. The new EC proposal on CBAM does not mention an exemption for Ukraine. GMK Center. 2024. December 17. URL: <https://gmk.center/en/news/the-new-ec-proposal-on-cbam-does-not-mention-an-exemption-for-ukraine/> (дата звернення: 05.12.2025).
18. Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and of the Council of 10 May 2023 establishing a carbon border adjustment mechanism. *Official Journal of the European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/956/oj/eng> (дата звернення: 14.02.2026).
19. Commission Implementing Regulation (EU) 2023/1773 of 17 August 2023 laying down the rules for the application of Regulation (EU) 2023/956 as regards reporting obligations during the transitional period. *Official Journal of the European Union*. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2023/1773/oj/eng (дата звернення: 14.02.2026).
20. CBAM Registry and Reporting. European Commission. Taxation and Customs Union. URL: https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism/cbam-registry-and-reporting_en (дата звернення: 14.02.2026).

References

1. European Commission. (n/d). Carbon Border Adjustment Mechanism. Taxation and Customs Union. https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en.
2. GMK Center. (2025). As a result of CBAM introduction, Ukraine may lose \$7.2 bln of GDP by 2030. <https://gmk.center/en/posts/as-a-result-of-cbam-introduction-ukraine-may-lose-7-2-bln-of-gdp-by-2030/>
3. Eurometal. (2024). Ukraine's steelmakers will suffer from CBAM: GMK Center. <https://eurometal.net/ukraines-steelmakers-will-suffer-from-cbam-gmk-center/>



4. Amendola, M. (2025). Winners and losers of the EU carbon border adjustment mechanism. An intra-EU issue? *Energy Economics*, (142). <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2024.108139>
5. Gu, R., Guo, J., Huang, Y., & Wu, X. (2023). Impact of the EU carbon border adjustment mechanism on economic growth and resources supply in the BASIC countries. *Resources Policy*, (85), Part B. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104034>
6. Overland, I., & Sabyrbekov, R. (2022). Know your opponent: Which countries might fight the European carbon border adjustment mechanism? *Energy Policy*, (169). <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.113175>
7. Rubinstein, A. (1982). Perfect Equilibrium in a Bargaining Model. *Econometrica*, 50(1), 97–109. [10.2307/1912531](https://doi.org/10.2307/1912531). <https://arielrubinstein.tau.ac.il/papers/11.pdf>
8. Carraro, C., & Siniscalco, D. (1993). Strategies for the International Protection of the Environment. *Journal of Public Economics*, 52(3), 309–328. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(93\)90037-T](https://doi.org/10.1016/0047-2727(93)90037-T)
9. Barrett, S. (1994). Self-Enforcing International Environmental Agreements. *Oxford Economic Papers*, (46), 878–894. https://doi.org/10.1093/oep/46.Supplement_1.878
10. Finus, M. (2001). *Game Theory and International Environmental Cooperation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781843762898>
11. Chepeliev, M. (2021). Possible Implications of the European Carbon Border Adjustment Mechanism for Ukraine and Other EU Trading Partners. *Energy RESEARCH LETTERS*, 2(1). <https://doi.org/10.46557/001c.21527>
12. Kommerskollegium. (2023). National Board of Trade Sweden. How to facilitate Ukraine's transition into CBAM. <https://www.kommerskollegium.se/en/about-us/trade-policy-insights/cbam-and-ukraine-special-circumstances-call-for-special-measures>
13. Muthoo, A. (1999). *Bargaining Theory with Applications*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511607950>
14. Binmore, K., Rubinstein, A., & Wolinsky, A. (1986). The Nash Bargaining Solution in Economic Modelling. *The RAND Journal of Economics*, 17(2), 176–188. <https://arielrubinstein.tau.ac.il/papers/24.pdf>
15. Nash, J. F. (1950). The Bargaining Problem. *Econometrica*, 18(2), 155–162. <https://doi.org/10.2307/1907266>
16. Osborne, M. J., & Rubinstein, A. (1994). *A Course in Game Theory*. Cambridge, MA: The MIT Press. ISBN: 9780262650403. <https://mitpress.mit.edu/9780262650403/a-course-in-game-theory/>
17. GMK Center. (2024). The new EC proposal on CBAM does not mention an exemption for Ukraine. <https://gmk.center/en/news/the-new-ec-proposal-on-cbam-does-not-mention-an-exemption-for-ukraine/>
18. EUR-Lex. (2023). Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and of the Council of 10 May 2023 establishing a carbon border adjustment mechanism. *Official Journal of the European Union*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/956/oj/eng>
19. EUR-Lex. (2023). Commission Implementing Regulation (EU) 2023/1773 of 17 August 2023 laying down the rules for the application of Regulation (EU) 2023/956 as regards reporting obligations during the transitional period. *Official Journal of the European Union*. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2023/1773/oj/eng
20. European Commission. (n.d.). CBAM Registry and Reporting. European Commission. Taxation and Customs Union. https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism/cbam-registry-and-reporting_en

Отримано:	11.01.2026	Beérkezett:	2026.01.11	Received:	11.01.2026
Прийнято до друку:	18.02.2026	Elfogadva:	2026.02.18	Accepted:	18.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: [10.58423/2786-6742/2026-12-132-147](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-12-132-147)

УДК 368.01:005

Ришард ПУКАЛА

dr hab Prof. SUAS, проректор
Державний університет прикладних наук імені Броніслава Маркевича
Ярослав, Польща

ORCID ID: [0000-0002-2943-8482](https://orcid.org/0000-0002-2943-8482)

Scopus Author ID: [56074541000](https://orcid.org/56074541000)

Наталія ВНУКОВА

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри митної справи та фінансових технологій
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
м. Харків, Україна

ORCID ID: [0000-0002-1354-4838](https://orcid.org/0000-0002-1354-4838)

Scopus Author ID: [56607137800](https://orcid.org/56607137800)

e-mail: vnn@hneu.net

(Corresponding author)

Олена НЕІЗВЕСТНА

кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри фінансів і бухгалтерського обліку
Державний університету економіки і технологій,
м. Кривий Ріг, Україна

ORCID ID: [0000-0002-6135-6524](https://orcid.org/0000-0002-6135-6524)

Scopus Author ID: [57210341843](https://orcid.org/57210341843)

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО МЕНЕДЖМЕНТУ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ

Анотація. Актуальність теми оцінки змін у менеджменті страхової компанії під дією інноваційних підходів, які спрямовані на забезпечення економічної стійкості фінансових установ під час воєнного стану, зростає і потребує аналітичного підґрунтя. Особливість полягає у пошуках нових механізмів оцінки змін впливу на інноваційні процеси у менеджменті страховика, а також сучасних глобальних трендів впровадження інновацій у страхуванні. Узагальнено сучасні інноваційні напрями змін у менеджменті страхової компанії. Здійснено пошук і пріоритезацію інноваційних напрямів удосконалення менеджменту у страховій компанії з урахуванням європейського польського досвіду. Подано виклад складових аналітичного підходу як комплексу певних компонент аналітичних дій, спрямованих на удосконалення організації страхування у страховій компанії. Акцентовано увагу на розширенні концентрації функцій більшості суб'єктів-посередників у межах окремої організаційної структури, що актуалізується постійно на ринку страхування. Для розширення застосування аналітичного підходу запропоновано використовувати найбільш простий спосіб побудови моделі бізнес-процесу із застосуванням однієї з поширених графічних нотацій EPC-діаграма (Event-driven



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



Process Chain). Для вибору найкращого варіанту (пріоритезації) інноваційних напрямів виявлення, аналізу та удосконалення менеджменту у страховій компанії з урахуванням європейського досвіду використано систему підтримки прийняття рішень (СППР) *Decision Making Helper*, яка дозволила оцінити пріоритети удосконалення менеджменту у страховій компанії за двома ключовими напрямками: загальностратегічним із трьома складовими - цифрова трансформація, використання штучного інтелекту і впровадження ризико-орієнтованого управління; і організаційним супроводженням змін через клієнторієнтованість, ESG-трансформацію і впровадження інноваційних страхових продуктів. Подальшому розвитку підлягають питання пошуку інноваційних напрямів у менеджменті страхової компанії під дією сучасних глобальних викликів.

Ключові слова: страхова компанія, менеджмент, інноваційний підхід, графічна нотація EPC, аналітичний підхід, СППР *Decision Making Helper*, цифрова трансформація

JEL Classification: B23, G22,39, J 28, C52, O31

Absztrakt. A biztosítótársaságok menedzsmentjében bekövetkező változások értékelésének aktualitása - ezilienciájának biztosítását célozzák a hadiállapot körülményei között – egyre nő, és megalapozott analitikai keretet igényel. A tanulmány sajátossága abban áll, hogy új értékelési mechanizmusokat keres az innovációs folyamatokra gyakorolt menedzsmenthatások vizsgálatához a biztosítói működésben, továbbá áttekinti a biztosítási innovációk korszerű globális trendjeit. A szerző összegzi a biztosítótársaság menedzsmentjében megjelenő változások modern innovációs irányait, valamint feltárja és priorizálja a menedzsmentfejlesztés innovációs irányait az európai – különösen a lengyel – tapasztalatok figyelembevételével. Bemutatásra kerül az analitikai megközelítés komponensrendszere mint olyan célzott elemző tevékenységek együttese, amelyek a biztosítás szervezésének és működtetésének fejlesztését szolgálják a biztosítótársaságon belül. A tanulmány kiemeli a közvetítői szereplők többségéhez kapcsolódó funkciók koncentrációjának bővülését egyetlen szervezeti struktúrában belül, ami a biztosítási piacon tartósan releváns jelenség. Az analitikai megközelítés gyakorlati alkalmazhatóságának kiterjesztése érdekében a szerző a *business*-folyamatok modellezésének egy egyszerű eljárását javasolja, a széles körben használt EPC (*Event-driven Process Chain*) grafikus notáció alkalmazásával. A legkedvezőbb (priorizált) innovációs irányok kiválasztásához – a biztosítótársaság menedzsmentjének feltárása, elemzése és fejlesztése terén, az európai tapasztalatokra támaszkodva – a *Decision Making Helper* döntéstámogató rendszert alkalmazza. Ennek segítségével a menedzsmentfejlesztés prioritásai két fő dimenzió mentén kerülnek értékelésre: (1) egy általános stratégiai irány, amely három komponensből áll (digitális transzformáció, mesterséges intelligencia alkalmazása, kockázatalapú irányítás bevezetése), valamint (2) a változások szervezeti támogatása, amely az ügyfélorientáció, az ESG-transzformáció és az innovatív biztosítási termékek bevezetése révén valósul meg. A tanulmány szerint további kutatást igényel a biztosítótársasági menedzsment innovációs irányainak azonosítása a modern globális kihívások hatására.

Kulcsszavak: biztosítótársaság, menedzsment, innovációs megközelítés, EPC grafikus notáció, analitikai megközelítés, *Decision Making Helper* döntéstámogató rendszer, digitális transzformáció.

Abstract. The growing need to assess managerial changes in insurance companies under innovative transformation during martial law requires the development of a solid analytical framework aimed at ensuring the economic stability of financial institutions. The specificity of the study lies in the search for new mechanisms for assessing the impact of managerial changes on innovative processes within insurance companies, as well as in the analysis of contemporary global trends in the implementation of innovations in insurance sector. Modern innovative directions of managerial transformation in insurance companies are systematized. Innovative directions for improving insurance company management are identified and prioritized, taking into account the European, particularly Polish, experience. The analytical approach is conceptualized as a structured system of interrelated

analytical actions aimed at improving the organizational and managerial processes of insurance company. Particular attention is focused on the increasing concentration of functions of most intermediary entities within a unified organizational structure, a trend that is increasingly evident in the insurance market. To expand the application of the analytical approach, it is proposed to use the simplest method of constructing a business process model using one of the widely applied graphic notations – the EPC diagram (Event-driven Process Chain). To select the best option (prioritize) of innovative directions for identifying, analyzing, and improving management in an insurance company, taking into account European experience, the Decision Making Helper decision support system (DSS) was applied.

This system enabled the assessment of the priorities for management improvement in an insurance company across two key areas: a general strategic dimension comprising digital transformation, the use of artificial intelligence, and the implementation of risk-oriented management; and organizational change-support dimension focused on customer orientation, ESG transformation, and the implementation of innovative insurance products. Further research should focus on identifying innovative directions in insurance company management under the influence of contemporary global challenges.

Keywords: insurance company, management, innovative approach, EPC graphical notation, analytical approach, DSS Decision Making Helper, digital transformation

Постановка проблеми. Значення страхової компанії у системі захисту майнових інтересів осіб, суб'єктів господарювання, організацій і держави є необхідним елементом сучасного суспільства [1]. Страхування є одним з найбільш ефективних методів управління ризиками, обумовленими посиленням негативного впливу мінливого турбулентного зовнішнього середовища [2]. Досвід розвитку польського і українського страхового ринку засвідчує, що найбільш поширеним є майнове страхування, але одночасно відбувається перерозподіл ринку у бік особистого страхування і страхування відповідальності, яке має надзвичайно розгалужений поділ на підкласи. Сучасні мілітарні, ринкові трансформації та вплив світової фінансово–економічної кризи на економіку та фінансову систему у світі сприяли підвищенню практичної значимості страхового захисту [2]. Цифровізація та інновації трансформували страхову галузь, збагачуючи досвід клієнтів, операційну ефективність та практики управління ризиками. Здійснена дослідниками [2] оцінка протягом 2007–2023 років конкретного та загального впливу цифрової трансформації та інновацій на продуктивність страхового ринку Європейського Союзу із застосуванням економетричних моделей (робастних регресійних моделей для оцінки прямих наслідків цифрової трансформації та інновацій на кожен сектор страхового ринку, байєсівського мережевого аналізу з використанням гаусових графічних моделей для оцінки глобальних взаємозв'язків між цими секторами) показали конкретний вплив цифровізації та інновацій на ринок страхування ЄС, що відображається у рівнях проникнення страхування до ВВП та його щільності.

Зміни підходів до регулювання діяльності страховиків як в країнах ЄС, так і України потребують подальшого удосконалення теоретико–методичних аспектів менеджменту у страхуванні.



Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інноваційні підходи до менеджменту страхової компанії актуалізувалися у дослідженнях науковців. Найбільша увага приділяється цифровій трансформації в страховій галузі, яка спрямована на автоматизацію основних функцій та створення ефективних інструментів обслуговування страхувальників [4]. Нові технології (Big Data, блокчейн, Інтернет речей (IoT) і ШІ) змінюють традиційні підходи до управління бізнес-процесами, оцінки ризиків і взаємодії з клієнтами у страхуванні. Перевагами є автоматизація процесів, зниження витрат, підвищення прозорості та персоналізацію послуг. Виклики - висока вартість впровадження, брак кваліфікованих кадрів, кібербезпека та вплив воєнного стану. ШІ є одним із найбільш перспективних напрямів розвитку страхової галузі, який забезпечує автоматизацію рутинних операцій, аналіз великих обсягів даних і впровадження поведінкових моделей, що покращують точність ризик-менеджменту та клієнтський досвід [5].

Додатковим викликом є забезпечення інформаційної безпеки у глобальному просторі. На основі аналітики по інвестиціях в InsurTech дослідником Друговою В. визначено важливість подальшого впровадження цифрових технологій у страховий ринок України з метою підвищення якості захисту споживачів та розвитку страхового бізнесу в умовах цифрової економіки для розширення електронного страхування, інтернет-каналів продажів, впровадженню цифрових технологій у бізнес-процеси страхової діяльності. Нова технологія InsurTech дозволяє істотно спростити бізнес-процеси страхової компанії від укладення договору до отримання страхових платежів і післяпродажного обслуговування [4].

Впровадження InsurTech, машинного навчання та інших інноваційних інструментів вважається, що докорінно змінив страхову галузь. Проведений бібліометричний аналіз 972 статей з 2015 по 2024 роки бази Scopus показав, що швидке розширення наукової продукції відбулось завдяки прискореному впровадженню інноваційних технологій у страхуванні, де домінуючими були країни США, Китай та Індія і міжнародне співавторство займало близько чверті публікацій, що продемонструвало співпрацю між світовими дослідниками в цій темі [6]. Впровадження InsurTech у страхуванні засновані як на використанні великих даних, а також на інноваційному способі мисленні [7]. Переваги впровадження рішень InsurTech, включаючи покращену оцінку ризиків, виявлення шахрайства та підвищення задоволеності клієнтів підкреслюють суттєвий вплив технологічних досягнень на автоматизацію, персоналізацію та операційну ефективність менеджменту страхової компанії та високий потенціал впливу інноваційних технологій на модернізацію страхової галузі [8]. Дослідниками доведено, що впровадження великої кількості інноваційних рішень (чат-боти, цифрові системи подання заяв про страхові виплати та ін.) суттєво вплинув на зміни у страхуванні [8].

Аналогічно дослідник Бровко С. В. визначає особливості впливу активного впровадження можливостей цифрових технологій в сучасний ринок страхових

послуг, де розглядаються інноваційні можливості штучного інтелекту та цифрових технологій в страховій галузі країни. Виділено основні види інновацій в сучасній страховій сфері, які пов'язані із технологічним, продуктовим, процесним та маркетинговим напрямками [10]. Додатково охарактеризовано новітні технології, що вже впроваджуються розвиненими та конкурентними страховими компаніями у своїй діяльності: штучний інтелект, андеррайтинг, чат-боти, автоматизація виплат, блокчейн-смартконтракти, омніканальна стратегія продажів та ін.. Проаналізовано переваги та перспективи використання інноваційних та цифрових продуктів в страховій галузі [10]. Можна поділити думку іншого дослідника Дрануса В. В., що інноваційні інструменти страхового менеджменту не зводяться лише до цифровізації - вони формують нову філософію ведення бізнесу, засновану на даних, гнучкості та клієнтоорієнтованості. Саме поєднання складових технологічних, організаційних і стратегічних інновацій стає основою для формування стійких бізнес-моделей, здатних адаптуватися до викликів воєнного стану, забезпечити фінансову стабільність і сприяти інтеграції національної страхової галузі у глобальний цифровий простір [11].

Воєнний стан посилив ризики у страхових компаніях, які виділені як фінансові, операційні, ринкові та правові ризики, а також репутаційні та системні ризики, що виникають внаслідок дестабілізації національної економіки. Дослідниками доведено, що саме інтеграція цифрової аналітики, гнучких структур перестрахування та адаптивного управління резервами значно підвищує стійкість страхових компаній до кризових ситуацій. Зміцнення інституційної бази для управління ризиками є необхідною умовою для післявоєнного відновлення страхового ринку, вдосконалення регуляторних механізмів та зростання довіри громадськості до фінансової системи [12].

Утвердження і врахування зовнішнього впливу на удосконалення менеджменту страховиків розглянуто Романовською Ю. через застосування ризик-орієнтованого підходу, цифрових технологій, InsurTech-інструментів, розвитку людського капіталу та впровадження ESG-стандартів для забезпечення стійкості страхових компаній [13]. Дослідник доводить, що попри вплив воєнних ризиків та економічної нестабільності, страховий ринок демонструє адаптивність завдяки саме цифровізації, розвитку дистанційних каналів, удосконаленню андеррайтингу та запуску нових страхових продуктів. Важливим для наступних досліджень є наведене узагальнення ключових глобальних трендів стратегічного страхового менеджменту, яких визначено [13], і які можуть бути використані у подальших дослідженнях щодо оцінки розвитку інноваційних підходів до удосконалення менеджменту у страховій компанії, зокрема, побудованих на розширенні застосування ризико-орієнтованого підходу.

У контексті ESG факторів актуальним є врахування змін, які стосуються систем медичного страхування [14]. Групою дослідників визначено теоретичне обґрунтування ролі інновацій та інвестицій у розвитку галузі медичного страхування і основні бар'єри, які гальмують упровадження інновацій у цій



галузі. а також можливості використання новітніх технологій, таких як телемедицина та онлайн-платформи для страхових компаній [15].

Важливою є оцінка впливу інновацій на різних ринках страхування, так, сучасний менеджмент продажів ринку страхування життя має також швидко адаптуватися до технологічних інновацій. Розробка сценаріїв побудови багатоканальної реалізації страхових послуг з інтеграції цифрових каналів з традиційними методами продажу страхового продукту є надзвичайно актуальною, зокрема, для продажів страхового продукту у діяльності страхових агентів, що знижуватиме ризики у менеджменті страховика [16].

Проведений аналіз сучасних пропозицій різних дослідників до розвитку менеджменту у страхових компаніях підтвердив необхідність зміни філософії ведення бізнесу, побудованого на цифрових трансформаціях і інших змінах, які необхідно оцінити щодо їх пріоритетності з урахуванням факторів ризику.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Подальшому розвитку підлягають аналітичні напрями пошуку інноваційних складових менеджменту страхової компанії, зокрема, під час воєнного стану, які сприятимуть розширенню національного ринку страхування України та підвищенню рівня надання фінансових послуг через застосування як ризико-орієнтованого, так і процесно-орієнтованого підходів до управління в страховій компанії.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є пошук і пріоритезація інноваційних напрямів виявлення, аналізу та розвитку напрямів удосконалення менеджменту у страховій компанії з урахуванням європейського досвіду.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для досягнення поставленої мети дослідження пропонується з урахуванням польського досвіду розвитку страхового ринку застосувати аналітичний підхід до удосконалення організації страхування у страховій компанії. Поняття аналітичний (польський Analityczny [17]) визначається як поділений на складові або вільно пов'язаний з аналізом. Український Словник.ua [18] у визначенні аналітичний відзначає, що це те, що базується на застосуванні аналізу. Отже, аналітичний підхід, що пропонується розробити, визначається як комплекс певних компонент аналітичних дій [19], спрямованих на удосконалення організації страхування у страховій компанії.

Початком побудови аналітичного підходу запропоновано застосування морфологічного аналізу тих понять і термінів, які важливі в організації страхування у страховій компанії при змінах, які відбуваються у глобальному просторі, зокрема, на європейському та українському страховому ринку, що відзначено і іншими дослідниками.

З'являються нові терміни і назви, зокрема, через трансформацію цифрових фінансових послуг, до яких також належить InsurTech та інші неологізми, які потребують тлумачення і аналізу саме через морфологію їх формування для порівняльного аналізу при визначенні однорідності термінологічного сприйняття страховиками різних країн.

Морфологічний аналіз (польський *Analiza morfologiczna*) є комбінаторним методом, який полягає в розбитті досліджуваного об'єкта на характеристики та атрибути, може розглядатися як частина аналітичного підходу і позитивно впливатиме на процес узгодження і термінологічної адаптації змін у менеджменті страховиків до європейських стандартів.

Проведення морфологічного аналізу сприятиме досконалому визначенню необхідних понять у страхуванні, які притаманні конкретній страховій компанії, як системи економічних відносин із врахуванням страхового інтересу учасників страхування за виявленими можливими ризиками, які можуть бути застраховані. Тренд на клієнт орієнтованість та індивідуалізацію формування страхового захисту конкретних страхувальників відповідно до їх потреб є результатом впровадження інноваційних підходів в системі менеджменту страхової компанії.

На польському і українському страховому ринку, незважаючи на негативні кількісні зміни останнього, діє значна кількість страхових компаній, які мають різні правила організації страхування, отже, аналітичний підхід дозволяє проаналізувати і порівняти умови, тарифи, новації, обмеження, додаткові вимоги. Саме дослідження визначених причинно-наслідкових зв'язків та детермінант організації страхування сприятиме вдосконаленню організаційно-правових засад його розвитку у страховій компанії.

Прийняття нового Закону України «Про страхування» [20] суттєво вплинуло на стан страхового ринку, що відзначається на реалізації наступних етапів запропонованого аналітичного підходу через формування характеристики нормативно-правового забезпечення організації визначеного законодавчо класу страхування із встановленням терміну дії договору, суб'єктів і об'єктів страхування, страхових випадків, страхових сум, страхових тарифів, страхового відшкодування.

Залежно від типу страхових продуктів, які запроваджуються, розширюється концентрація функцій більшості суб'єктів-посередників у межах окремої організаційної структури, що актуалізується постійно на ринку страхування у державному реєстрі страхових посередників, який веде Національний банк України [21]. Аналогічно у Польщі цим займається Польське управління фінансового нагляду [22].

Впровадження інноваційних підходів впливає на стандартизацію страхових продуктів, що дало змогу спростити систему суб'єкт-об'єктних зв'язків на ринку певних класів страхування. У протилежному напрямі відбувається комплексність характеру більшості страхових продуктів, що зумовлює часткове поєднання ризиків, їх акумуляцію в межах окремих продуктів. Аналіз цих процесів може бути наступною частиною аналітичного підходу. Для посилення захисту прав споживачів у страхування є ініціатива ГО «Ветерани страхового ринку» з розробки Стандарту якості та безпечності страхових продуктів, що може суттєво вплинути на посилення інноваційних підходів у страхуванні.

Процес глобалізації сучасної світової економіки сприяє формуванню іншого рівня міжнародних економічних відносин, зокрема, щодо страхування. У



європейських системах страхування не лише формуються значні інвестиційні ресурси, а і реалізується урядова політика соціально-економічного захисту суб'єктів господарювання і фізичних осіб. Інноваційним можна розглянути підготовку у Польщі законопроєкту, який передбачатиме перестраховування ризиків зареєстрованих в Україні підприємств з польським капіталом у сферах міжнародних контрактів та інвестицій за рахунок польської державної Корпорації страхування (KUKE) на довгостроковий період (2 і більше років). Перспективним є запровадження перестраховування вантажів, які перевозяться в Україну [23].

Клієнтоорієнтованість при сучасних тенденціях укладання договорів страхування полягає в тому, що страхові ризики можуть поєднуватися у різних комбінаціях залежно від конкретних умов, особливостей та персоналізації окремих страхувальників. Європейськими страховиками розроблено програми преміального страхування, які є дуже поширеними і базуються на тому, що при відсутності страхових випадків, претензій та інших скарг забезпечується взаємозв'язок зі страховими преміями, що суттєво впливає на збільшення попиту на страховий захист [24].

Польські споживачі страхових послуг виділяють наступні ризики, які вони вважають ймовірними у своєму житті: хвороба та смерть близької людини, брак грошей на старість, збройний конфлікт, що вплинув на країну, втрата працездатності, екологічні ризики та ін. [24], що має бути враховано у змінах страхового захисту.

Позитивний польський досвід централізованого врегулювання збитків [25], наприклад, у транспортному страхуванні може бути корисним для українських страховиків, що удосконалив організацію страхування у страховій компанії. Застосування аналітичного підходу полягає у сегментації визначення страхового відшкодування і страхових виплат на окремі складові загального і технічного характеру, та їх співставлення. У результаті аналізу відбувається загальний поділ, який дозволяє остаточно визначитися у прийнятті рішень.

Українським страховикам потрібно розробляти правила, умови, які б більш чітко і повно задовольняли потреби страхувальників; бажано вивчати нові підходи до розрахунку тарифів, які б враховували більше факторів ризику, які застосовуються європейськими страховиками. Окремим елементом є розвиток процедур надання страхових послуг з використанням інноваційних технологій.

Значні перспективи з розширення бідь-якого ринку страхування та підвищення рівня надання фінансових послуг полягає у застосуванні як ризико-орієнтованого, так і процесно-орієнтованого підходів до управління у страховій компанії.

Керування бізнес-процесами є сучасним напрямом успішного застосування певного переліку методів, який одержав назву процесного підходу, що може бути активно сполученим з аналітичним підходом, як його база. Головна перевага – це пряма орієнтація на замовника страхових послуг, які генеруються страховою компанією. Відбувається так само сегментація всієї мережі взаємопов'язаних процесів, саме їх аналіз здійснення дозволяє впливати на цілі страхової компанії і

одержання результатів.

Наступним етапом аналітичного підходу є визначення методу моделювання бізнес-процесів, які відбуваються, обов'язкове виділення зв'язків при організації страхування. Будь-яка складова моделі відображає один реальний об'єкт певної предметної області: страхувальники, документи, програмне забезпечення та ін. У межах одного методу об'єкти моделі є відмінними, і зв'язки необхідні для опису переходів: потоки інформації, фінансові ресурси, кадрове забезпечення та ін. Моделювання бізнес-процесів дозволяє не тільки визначити, як страхова компанія функціонує в цілому, як взаємодіє із зовнішніми стейкхолдерами, страхувальниками, партнерами, але і як організована діяльність на кожній посаді, що впливає на зниження ризиків діяльності у страхуванні.

Моделювання бізнес-процесів – це потужний інструмент аналітичного підходу для здійснення ефективних напрямів оптимізації організації діяльності страхової компанії, тому що дозволяє не тільки все розбити на складові, а й відслідкувати зміни, які відбуваються між об'єктами взаємозв'язку. Додатковою його перевагою є можливість здійснити вартісну оцінку кожному окремому процесу страхування та всім бізнес-процесам страхової компанії в сукупності залежно від рівня декомпозиції системи в цілому.

Для розширення застосування аналітичного підходу пропонується використовувати найбільш простий спосіб побудови моделі бізнес-процесу із застосуванням однієї з поширених графічних нотацій. Таким є метод моделювання ЕРС-діаграма (Event-driven Process Chain) [26], який використовується для подання алгоритму виконання процесу (нотація класу workflow), що можна розглядати як практичний інструмент аналітичного підходу.

Нотація ЕРС - це графічний стандарт, послідовність дій, керованих подій (що дуже важливо для страхової компанії), опис порядку виконання бізнес-процесів, який дозволяє винаходити резерви і втрати, якщо вони є, звертати увагу конкретних виконавців на впорядковану комбінацію подій і функцій. Визначальною базою для аналізу є врахування визначених початкових і кінцевих подій, їх учасників, виконавців, фінансових та документальних потоків. Слід відзначити, що важливою для аналізу перевагою нотації ЕРС-діаграм є висока точність опису і врахування нелінійності виконання бізнес-процесу для відстеження забезпечення організаційного процесу в страхуванні, яке має ймовірнісні часові проміжки. Модель відображає діяльність страхової компанії як систему бізнес-процесів і показує, що відбувається в організації страхування, і які, наприклад, фінансові результати.

Під бізнес-процесом страхування можна розуміти цілеспрямовану послідовність дій, що призводять до встановленого результату, ефективного для страхової компанії. Основою бізнес-процесів страхової компанії є страховий договір, регламентований законодавством та адаптований до правил моделювання в нотації ЕРС. Рекомендована кількість функцій на діаграмі - не більше 20, цього може бути достатньо для певних складових аналітичного підходу, який розбивається на компоненти. Страховим компаніям рекомендується



використовувати ЕРС-діаграми для планування потоків робіт бізнес-процесів для підвищення ефективності їх діяльності.

Для вибору найкращого варіанту (пріоритезації) інноваційних напрямів виявлення, аналізу та удосконалення менеджменту у страховій компанії з урахуванням європейського досвіду використано автоматизовану систему підтримки прийняття рішень (СППР) Decision Making Helper [27].

З поданих раніше узагальнень [13] ключових глобальних трендів стратегічного страхового менеджменту та визначених інших інноваційних підходів [4;10;11] до удосконалення менеджменту у страховій компанії авторами обрано два ключових напрями інноваційних змін – це загальностратегічний, куди включені три складові: цифрова трансформація, використання штучного інтелекту і впровадження ризико-орієнтованого управління; і другий напрям – організаційного супроводження змін – клієнтоорієнтованість, ESG-трансформація і впровадження інноваційних страхових продуктів.

Таблиця 1.

Результати оцінювання виділених інноваційних підходів за двома напрямками глобальних трендів стратегічного страхового менеджменту

Напрями глобальних трендів стратегічного страхового менеджменту та визначених інших інноваційних підходів	Складові інноваційних підходів	Результати з використанням СППР) Decision Making Helper	
		Оцінка, %	Рейтинг
Загально-Стратегічний	Цифрова трансформація,	+8	Нейтральний
	Використання штучного інтелекту	0	Нейтральний
	Ризико-орієнтоване управління	+1	Нейтральний
Організаційного супроводження змін	Клієнтоорієнтованість	+11	Нейтральний
	ESG-трансформація	+20	Нейтральний
	Впровадження інноваційних страхових продуктів	+8	Нейтральний

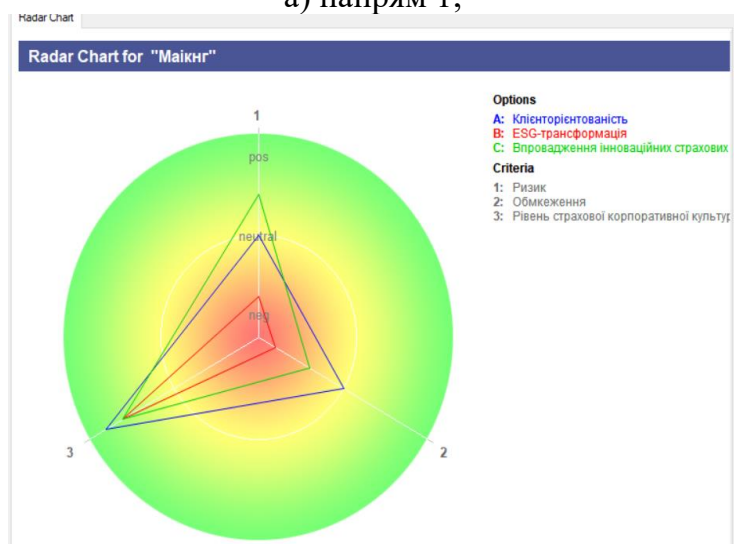
Джерело: розробка авторів

Виявлення пріоритезації відбувалось окремо за кожним напрямом. Порівняння складових виділених напрямів відбувалося за такими однаковими критеріями: загрози, обмеження і рівень страхової корпоративної культури страховика.

Всі три критерія є якісними та мають рівні оцінки, як «низька», «середня», «висока», які виставлені в СППР за кожною складовою. Для оцінювання встановлено вагу за кожним з критерієм, однаково для двох напрямів, виходячи з їх важливості, найбільша - ризик (3), обмеження (3) та рівень страхової корпоративної культури (1).



а) напрям 1;



б) напрям 2

Рис. 1. Графічне зображення результатів оцінювання пріоритезації впровадження інноваційних підходів за СППР Decision Making Helper

Джерело: розроблено авторами

Далі здійснено розрахунки побудованої моделі з системою вибору найкращого варіанту (складової) впровадження інноваційних підходів. Одержані результати відображено у табл.1.

Як видно з табл.1, для удосконалення страхового менеджменту пріоритетною є ESG-трансформація, яка супроводжує європейські зміни до системи корпоративного управління [28], клієнтоорієнтованість, що відповідає трендам індивідуалізації надання страхових послуг, і сполучення впровадження

інноваційних страхових продуктів з цифровою трансформацією. Всі напрями мають нейтральний рейтинг щодо впливу на менеджмент страхової компанії, не створюючи посиленних загроз.

На рис. 1 подано графічне зображення результатів оцінювання пріоритезації впровадження інноваційних підходів у менеджменті страхової компанії за СППР Decision Making Helper.

Як видно з рис.1, напрям організаційного супроводження змін є більш вираженим і має однаковий цілеспрямований характер.

Використання СППР Decision Making Helper дозволяє оперативно оцінювати зміну напрямів і сценаріїв впровадження інноваційних підходів.

Отже, представлене рішення задачі з використанням автоматизованої СППР показує один з варіантів побудови ранжування визначених напрямів впливу на менеджмент страхової компанії. Між тим всі альтернативи є нейтральними щодо висунутої задачі, тому для підвищення ефективності управління має відбуватися пошук і інших інноваційних напрямів змін у наступних дослідженнях.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Викладений аналітичний підхід до удосконалення організації страхування у страховій компанії поданий як перелік певних компонент аналітичних дій, серед яких визначено морфологічний аналіз, процесно-орієнтований підхід до управління страхової компанії, зокрема, через нотацію ЕРС, що має інноваційний характер. Запропонований аналітичний підхід дозволяє здійснити загальну сегментацію як бізнес-процесів, так і будь-яких інших інноваційних складових страхової діяльності, що дозволить удосконалити організацію страхування у страховій компанії. Наведений приклад застосування сучасного автоматизованого інструменту СППР Decision Making Helper показав можливості оцінювання пріоритетності рівня впровадження інноваційних змін, які можуть оперативна коригуватися під задачі менеджменту у страховій компанії.

Перспективами подальших досліджень є визначення трендів інноваційних змін у менеджменті страхової компанії під дією сучасних глобальних викликів.

***Подяка.** Автори висловлюють Подяку керівництву закладів вищої освіти за місцем роботи, що сприяло утворенню міжнародного творчого колективу для проведення дослідження.*

***Фінансування.** Дослідження здійснювалося без цільового фінансування в межах наукової діяльності закладів вищої освіти, де автори працюють.*

***Конфлікт інтересів.** Автори заявляють, що не мають конфлікту інтересів при виконанні дослідження.*

***Декларація про використання ШІ.** Автори не використовували інструменти штучного інтелекту під час підготовки рукопису, користувались Google інструментами.*

Список використаних джерел

1. Внукова Н. М. Ринок фінансових послуг: Навчально-методичний посібник. Харків : ІНЖЕК, 2004. 276 с.
2. Внукова Н. М. Сучасний стан та тенденції розвитку страхування в умовах воєнного стану. *Страховий ринок України: виклики в період дії воєнного стану та перспективи подальшого*

- розвитку: матеріали доповідей Міжнародного науково-практичного круглого столу, 17 листопада 2022 р. : тези допов. Київ: НУБіП України, 2022. С. 9-10. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/28524> (дата звернення: 01.12.2025)
3. Cristea M., Noja G. G., Filip R. I., Grigorie E. I., Carstina S. V. Digital Transformation and Innovation in the European Insurance Market: Life vs. Non-Life Sectors. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*. 2025. № 59 (4). P. 230-250. DOI: 10.24818/18423264/59.4.25.13
 4. Другова В. Інноваційні підходи до страхового менеджменту в умовах цифрової трансформації. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-123>
 5. Прокопчук О. Т., Пономаренко О. В., Гумен О. В., Мирошніченко М. М., Клименко В. О., Жарун Р. Ф. Трансформація страхового бізнесу під впливом цифрових інновацій та штучного інтелекту. *Збірник наукових праць Уманського національного університету*. 2025. № 106 (2). С.90-100. DOI: 10.32782/2415-8240-2025-106-2-90-100
 6. Benkhelouf W., Smaali D. Unveiling the future of insurance: A bibliometric study of digital transformation over the last decade. *Journal of Corporate Governance, Insurance, and Risk Management*. 2025. № 12(1). P. 48–74. DOI: <https://doi.org/10.56578/jcgirm120105>
 7. Braun A., Jia R. InsurTech: Digital technologies in insurance. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*. 2025. № 50(1). P. 1-7. DOI: 10.1057/s41288-024-00344-x
 8. Hristozov Z., Vazov R. Redefining Insurance Through Innovation: Trends, Benefits, And Regulatory Challenges: A European Perspective. *Strategii na Obrazovatelnata i Nauchnata Politika*, 2025. № 33(1). P. 160-178. DOI: <https://doi.org/10.53656/str2025-1s-8-red>
 9. Bin Shamsuddin J. N., Gan C., Anh D. L. T. Digital Innovation in Insurance. *Digital Banking and Finance: A Handbook*. 2025. P. 161-203. DOI: https://doi.org/10.1142/9781800616257_0007
 10. Бровко С. В. Методичні підходи до вивчення інноваційних технологій на ринку страхових послуг. *Трансформаційна економіка*. 2025. № 2 (11). С.13-18. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2025-11-2>
 11. Дранус В. В. Інноваційні інструменти управління розвитком страхових компаній в Україні в сучасних умовах. *Innowacje finansowe i zarzadcze jako stymulator zrównoważonego rozwoju w warunkach współczesnych wyzwań : zbiór materiałów międzynarodowej konferencji naukowo-praktycznej, Chmielnicki Uniwersytet Zarządzania i Prawa im. Leonida Yuzkova 7 listopada 2025r. / Redakcja naukowa: Synchak Viktor, Żuchowski Ireneusz, Krushynska Alla, Moshenets Nataliia. Wydawnictwo: MANS w Łomży, Część I. Chmielnicki – Łomża, 2025. С.141-144. DOI: <https://doi.org/10.58246/VERT4301> URL: <https://surl.li/rgzsao> (дата звернення: 01.12.2025)*
 12. Савченко Н. Г. Ризик-менеджмент страхової компанії в умовах воєнного стану. *Scientific notes of Lviv University of Business and Law*. 2025. № 46. С. 318-328. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17615544>
 13. Романовська Ю. Трансформація страхового менеджменту: міжнародні тенденції та шляхи адаптації для України. *Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій*. 2025. № 4(18). С. 723-732. DOI: <http://doi.org/10.32750/2025-0461>
 14. Горохов С. В., Старинчук С. Д. Порівняльний аналіз систем медичного страхування зарубіжних країн. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2016. Вип. 9. С. 24–28.
 15. Іванова Т., Кришталь Г., Метелиця В., Казак О., Коренева Н. Інвестиційно орієнтовані інновації в медичному страхуванні: стратегії сталого фінансування охорони здоров'я в цифрову епоху. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2025. № 64. С.548–558. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcactp.5.64.2025.4858>
 16. Топішко Н. П., Галецький С. М., Панасюк В. В., Галецька Т. І. Менеджмент продажів страхового продукту та стан ринку страхування життя в Україні. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*. 2025. № 36(64). С. 16–22. DOI: [https://doi.org/10.25264/2311-5149-2025-36\(64\)-16-22](https://doi.org/10.25264/2311-5149-2025-36(64)-16-22)



17. Tekst analityczny – co to takiego? URL: <https://surl.li/odvvku> (дата звернення: 05.12.2025)
18. Словник UA. URL: <https://surl.li/ttsplf> (дата звернення: 05.12.2025)
19. Пукала Р., Внукова Н. Аналітичний підхід до удосконалення організації страхування у страховій компанії. Свідectво про реєстрацію авторського права на твір № 136244 від 16 травня 2025 року. *Авторське право і суміжні права*. Бюлетень 2025. № 90. С. 286. URL: <https://nipo.gov.ua/biuleten-avtorske-pravo-sumizhni-prava/> (дата звернення: 05.12.2025)
20. Про страхування: Закон України від 18.11.2021 № 1909-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20#n2320> (дата звернення: 06.12.2025)
21. Комплексна інформаційна система Національного банку України. URL: <https://kis.bank.gov.ua/search-fu> (дата звернення: 06.12.2025)
22. Komisja Nadzoru Finansowego, KNF. URL: <https://www.knf.gov.pl/> (дата звернення: 07.12.2025)
23. Польща запроваджує новий механізм страхування інвестицій для польських компаній в Україні. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/news/23-12-2022-2/> (дата звернення: 07.12.2025)
24. Wpływ ubezpieczeń na polską gospodarkę i społeczeństwo. Jak ubezpieczenia pomagają Polakom? Milliman. S. 84. URL: https://piu.org.pl/wp-content/uploads/2023/03/PIU_raport-wplyw-ubezpiechen-na-polska-gospodarke-2022.pdf (дата звернення: 08.12.2025)
25. Likwidacja szkód komunikacyjnych dostępna w całej Polsce. URL: <https://surl.lt/unqyex> (дата звернення: 08.12.2025)
26. What is Event-Driven Process Chain (EPC)? URL: <https://online.visual-paradigm.com/knowledge/business-design-tools/what-is-epc-diagram/> (дата звернення: 10.12.2025)
27. Decision Making Helper. URL: <https://decision-making-helper.en.uptodown.com/windows> (дата звернення: 10.12.2025)
28. Неізнана О.В., Внукова Н.М. Управління ESG-ризиками в банках України: оцінка поточного стану та структурні елементи ефективної інтеграції в ключові управлінські та бізнес-системи банку. *Ефективна економіка*. 2025. № 12. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.12.20>

References

1. Vnuкова, N. M. (2004). *Financial Services Market: Educational and Methodological Guide*. Kharkiv: INZhEK [in Ukrainian]
2. Vnuкова, N. M. (2022). Current state and trends in the development of insurance in the conditions of military state. Insurance market in Ukraine: developments in the period of military state and prospects for further development: *Materials of the International Scientific and Practical Round Table*. Kyiv: NUBiP Ukrayini, 9-10. <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/28524> [in Ukrainian]
3. Cristea, M., Noja, G. G., Filip, R. I., Grigorie, E. I., & Carstina, S. V. (2025). Digital Transformation and Innovation in the European Insurance Market: Life vs. Non-Life Sectors. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 59(4), 230-250. 10.24818/18423264/59.4.25.13
4. Drugova, V. (2024). Innovative approaches to insurance management in the context of digital transformation. *Economy and Society*, (66). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-123> [in Ukrainian]
5. Prokopchuk, O. T., Ponomarenko, O. V., Gumen, O. V., Miroshnichenko, M. M., Klimenko, V. O., & Zharun, R. F. (2025). Transformation of the insurance business under the influence of digital innovations and artificial intelligence. *Collected Works of Uman National University*, 106(2), 90-100. 10.32782/2415-8240-2025-106-2-90-100 [in Ukrainian]
6. Benkhelouf, W. & Smaali, D. (2025). Unveiling the future of insurance: A bibliometric study of digital transformation over the last decade. *Journal of Corporate Governance, Insurance, and Risk Management*, 12(1), 48–74. <https://doi.org/10.56578/jcgirm120105>



7. Braun, A., & Jia, R. (2025). InsurTech: Digital technologies in insurance. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, 50(1), 1-7. [10.1057/s41288-024-00344-x](https://doi.org/10.1057/s41288-024-00344-x)
8. Hristozov, Z., & Vazov, R. (2025). Redefining Insurance Through Innovation: Trends, Benefits, And Regulatory Challenges: A European Perspective. *Strategii na Obrazovatelna i Nauchna Politika*, 33(1), 160-178. <https://doi.org/10.53656/str2025-1s-8-red>
9. Bin Shamsuddin, J. N., Gan, C., & Anh, D. L. T. (2025). *Digital Banking and Finance: A Handbook*, 161-203. https://doi.org/10.1142/9781800616257_0007
10. Brovko, S. V. (2025). Methodological approaches to the study of innovative technologies in the insurance services market. *Transformational economy*, (2 (11), 13-18. <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2025-11-2> [in Ukrainian]
11. Dranus, V. V. (2025). Innovative tools for managing the development of insurance companies in Ukraine in modern conditions: *Collection of materials of the international scientific and practical conference, Leonid Yuzhkov Shmelnytsky University of Management and Law*, November 7, 2025 / Scientific editors: Synchak Viktor, Zuchowski Ireneusz, Krushynska Alla, Moshenets Nataliia. Shmielnytsky – Lomza, 141-144. <https://doi.org/10.58246/VERT4301> <https://surl.li/rgzsao> [in Ukrainian]
12. Savchenko, N. G. (2025). Risk management of an insurance company under martial law. *Scientific notes of Lviv University of Business and Law*, (46), 318-328. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17615544> [in Ukrainian]
13. Romanovska, Yu. (2025). Insurance management transformation: international trends and ways of adaptation for Ukraine. *European Journal of Economic and Financial Innovations*, 4(18), 723-732. <http://doi.org/10.32750/2025-0461> [in Ukrainian]
14. Gorohov, S. V., & Starinchuk, S. D. (2016). Comparative analysis of health insurance systems of foreign countries. *Current problems of philosophy and sociology*, (9), 24–28. [in Ukrainian]
15. Ivanova, T., Krishtal, G., Metelicya, V., Kazak, O., & Korenyeva, N. (2025). Investment-Driven Innovation in Health Insurance: Strategies for Sustainable Healthcare Financing in the Digital Age. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, (64), 548–558. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.64.2025.4858> [in Ukrainian]
16. Topishko, N. P., Galeckij, S. M., Panasyuk, V. V., & Galecka, T. I. (2025). Insurance product sales management and the state of the life insurance market in Ukraine. *Scientific Notes of Ostroh Academy National University, "Economics" series*, 36(64), 16–22. [https://doi.org/10.25264/2311-5149-2025-36\(64\)-16-22](https://doi.org/10.25264/2311-5149-2025-36(64)-16-22) [in Ukrainian]
17. Analytical text – what is it? (n.d.). <https://surl.li/odvvku> [in Polish]
18. Dictionary UA. (n.d.). <https://surl.li/ttsplf> [in Ukrainian]
19. Pukala, R., & Vnukova, N. (2025). Analytical approach to improving the organization of insurance in an insurance company. Certificate of registration of copyright for the work No. 136244. Copyright and related rights. Bulletin, 90, 286. <https://nipo.gov.ua/biuleten-avtorske-pravo-sumizhni-prava/> [in Ukrainian]
20. About insurance. Law of Ukraine No 1909-IX (2021). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20#n2320> [in Ukrainian]
21. National Bank of Ukraine. (n.d.). Comprehensive information system of the National Bank of Ukraine. <https://kis.bank.gov.ua/search-fu> [in Ukrainian]
22. Polish Financial Supervision Authority. (n.d.). Financial Certification Commission. <https://www.knf.gov.pl/> [in Polish]
23. Ukraineinvest. (n.d.). Poland introduces new investment insurance mechanism for Polish companies in Ukraine. <https://ukraineinvest.gov.ua/news/23-12-2022-2/> [in Ukrainian]
24. Milliman. (2022). The impact of insurance on the Polish economy and society. How does insurance help Poles? https://piu.org.pl/wp-content/uploads/2023/03/PIU_raport-wplyw-ubezpieczen-na-polska-gospodarke-2022.pdf [in Polish]



25. Compet. (n.d.). Motor vehicle claims settlement available throughout Poland. <https://surl.lt/unqyex> [in Polish]
26. Visual Paradigm. (n.d.). What is Event-Driven Process Chain (EPC)? <https://online.visual-paradigm.com/knowledge/business-design-tools/what-is-epc-diagram/>
27. Decision Making Helper. (n.d.). <https://decision-making-helper.en.uptodown.com/windows>
28. Nyeizvyestna, O.V., & Vnukova, N.M. ESG risk management in Ukrainian banks: assessment of the current state and structural elements of effective integration into the bank's key management and business systems. *Efficient economy*, (12). <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.12.20> [in Ukrainian]

<i>Отримано:</i>	11.02.2026	<i>Beérkezett:</i>	2026.02.11	<i>Received:</i>	11.02.2026
<i>Прийнято до друку:</i>	13.02.2026	<i>Elfogadva:</i>	2026.02.13	<i>Accepted:</i>	13.02.2026
<i>Опубліковано:</i>	31.03.2026	<i>Megjelent:</i>	2026.03.31	<i>Published:</i>	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-148-162

УДК 338.483:631/664

Наталія РОМАНОВСЬКА

кандидат економічних наук, доцент,
науковий співробітник відділу торговельної та промислової політики
Державної установи “Інститут економіки та прогнозування
Національна академія наук України”,
м. Київ, Україна

ORCID ID: [0000-0002-1377-7551](https://orcid.org/0000-0002-1377-7551)

Scopus Author ID: [57871566800](https://orcid.org/57871566800)

e-mail: romnatalina@gmail.com

(Corresponding author)

Тетяна РОМАНОВСЬКА

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри технологій жирів, хімічних технологій харчових добавок
та косметичних засобів,
Національний університет харчових технологій,
м. Київ, Україна

ORCID ID: [0000-0003-3364-2408](https://orcid.org/0000-0003-3364-2408)

e-mail: romnatalina@gmail.com

ОЛІЙНОЖИРОВА ГАЛУЗЬ УКРАЇНИ МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ТА ЕКСПОРТНА ОРІЄНТАЦІЯ

Анотація. Олійножирова галузь України є системоутворювальною складовою сегменту з переробки агропродукції та відіграє важливу роль у формуванні експортних надходжень, забезпеченні продовольчої безпеки й економічної стабільності сільських територій. В умовах фрагментації світової торгівлі та повномасштабної війни галузь зазнала глибоких структурних зрушень, пов'язаних із руйнуванням переробних підприємств, порушенням логістичних ланцюгів, обмеженням доступу до сировинних ресурсів, зростанням виробничих і енергетичних витрат, а також посиленням торговельних та регуляторних бар'єрів на зовнішніх ринках. Водночас збереження значного експортного потенціалу та здатність підприємств до адаптації актуалізують необхідність формування цілісної моделі розвитку галузі, орієнтованої на підтримку експортерів і диверсифікацію ринків збуту.

Розроблена модель розвитку олійножирової галузі України базується на комплексному поєднанні інституційного, технологічного та соціоекономічного рівнів. Інституційна складова передбачає посилення державного сприяння діяльності експортоорієнтованих виробників, стабільність регуляторного середовища, розвиток експортної й логістичної інфраструктури та формування сприятливого інвестиційного клімату в умовах торговельної невизначеності. Технологічний рівень орієнтований на впровадження інновацій у сфері глибокої переробки олійної сировини, підвищення енергоефективності виробництва, цифровізацію управлінських процесів і розширення асортименту продукції з високою доданою вартістю, конкурентоспроможної на різних сегментах світового ринку. Соціоекономічний рівень



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



спрямований на розвиток людського капіталу, збереження зайнятості в сільських регіонах та зміцнення внутрішньої бази економічної стійкості галузі.

Реалізація запропонованої моделі створює умови для зниження сировинної залежності експорту, ефективної диверсифікації ринків збуту, підвищення конкурентоспроможності української олійножирової продукції та формування стійких виробничо-економічних зв'язків у період післявоєнного відновлення. Комплексний характер моделі дозволяє адаптувати галузь до зовнішніх торговельних шоків і забезпечити довгострокове зростання доданої вартості в межах національної економіки.

Ключові слова: олійножирова галузь; експортний потенціал; модель розвитку; переробка олійних культур; додана вартість; адаптація; диверсифікація; післявоєнне відновлення.

JEL Classification: Q13, Q17, L66, F14

Absztrakt. Ukrajna olajzsiradékkipara az agrártermék-feldolgozási szegmens rendszerszervező elemének tekinthető, és meghatározó szerepet játszik az exportbevételek alakulásában, az élelmiszerbiztonság biztosításában, valamint a vidéki térségek gazdasági stabilitásának fenntartásában. A globális kereskedelem fragmentációja és a teljes körű háború következtében az ágazat mélyreható strukturális átalakulásokon ment keresztül, amelyek a feldolgozóüzemek megsemmisülésével, a logisztikai láncok megszakadásával, a nyersanyagforrásokhoz való hozzáférés korlátozásával, a termelési és energia-költségek növekedésével, valamint a külföldön erősödő kereskedelmi és szabályozási korlátokkal függnek össze. Ugyanakkor a jelentős exportpotenciál fennmaradása és a vállalatok alkalmazkodóképessége indokoltá teszi egy átfogó, az exportőrök támogatására és az értékesítési piacok diverzifikációjára irányuló ágazatfejlesztési modell kialakítását.

Az ukrán olajzsiradékkipar fejlesztésére kidolgozott modell az intézményi, technológiai és szocioökonómiai szintek komplex integrációjára épül. Az intézményi komponens az exportorientált termelők állami támogatásának erősítését, a szabályozási környezet stabilitását, az export- és logisztikai infrastruktúra fejlesztését, valamint a kereskedelmi bizonytalanság körülményei közötti kedvező befektetési klíma kialakítását irányozza elő. A technológiai szint az olajos magvak mélyfeldolgozásához kapcsolódó innovációk bevezetésére, a termelés energiahatékonyságának növelésére, a menedzsmentfolyamatok digitalizációjára, valamint a magas hozzáadott értékű, a világpiac különböző szegmenseiben versenyképes termékínálat bővítésére összpontosít. A szocioökonómiai szint a humán tőke fejlesztésére, a vidéki foglalkoztatás megőrzésére és az ágazat belső gazdasági ellenállóképességének megerősítésére irányul.

A javasolt modell megvalósítása elősegíti az export nyersanyag-függőségének csökkentését, az értékesítési piacok hatékony diverzifikációját, az ukrán olajzsiradéktermékek versenyképességének növelését, valamint a termelési és gazdasági kapcsolatok fenntartható megerősítését a háború utáni újjáépítés időszakában. A modell komplex jellege lehetővé teszi az ágazat külső kereskedelmi sokkokhoz való alkalmazkodását, és biztosítja a hozzáadott érték hosszú távú növekedését a nemzetgazdaság keretein belül.

Kulcsszavak: olajzsiradékkipar; exportpotenciál; fejlődési modell; olajos növények feldolgozása; hozzáadott érték; alkalmazkodás; diverzifikáció; háború utáni helyreállítás.

Abstract. The fats and oils industry of Ukraine is a core component of the agricultural processing segment, playing a vital role in generating export revenues, ensuring food security, and maintaining the economic stability of rural areas. Amid global trade fragmentation and full-scale war, the sector has undergone profound structural shifts caused by the destruction of processing facilities, disrupted logistics chains, restricted access to raw materials, rising production and energy costs, and intensified trade and regulatory barriers in foreign markets. At the same time, the preservation of significant export potential and the adaptability of enterprises highlight the urgent need for a comprehensive industry development model focused on exporter support and market diversification. The proposed development model for Ukraine's fats and oils industry is based on an integration of institutional, technological, and

socio-economic levels: the institutional component involves strengthening state support for export-oriented producers, ensuring regulatory stability, developing export and logistics infrastructure, and creating a favorable investment climate under conditions of trade uncertainty. The technological level focuses on implementing innovations in deep processing of oilseeds, increasing production energy efficiency, digitalizing management processes, and expanding the range of high-value-added products competitive across various global market segments. The socio-economic level aims at human capital development, preserving employment in rural regions, and strengthening the internal foundations of the industry's economic resilience.

The implementation of the proposed model creates the conditions for reducing export dependence on raw materials, effective market diversification, increasing the competitiveness of Ukrainian fats and oils products, and establishing sustainable production and economic ties during the post-war recovery period. The comprehensive nature of the model allows the industry to adapt to external trade shocks and ensures long-term growth of value-added within the national economy.

Keywords: fats and oils industry; export potential; development model; oilseed processing; value-added; adaptation; diversification; post-war recovery.

Постановка проблеми. Олійножирова галузь є стратегічно важливою складовою сегменту з переробки агропродукції України, оскільки відіграє важливу роль у формуванні експортного потенціалу країни, забезпечує значні валютні надходження, сприяє зайнятості населення в сільських регіонах і є ключовим чинником продовольчої безпеки України. Олії використовують у харчовій промисловості як рецептурний інгредієнт харчових продуктів, у хімічній промисловості як основний матеріальний потік у виготовленні лаків, олійної фарби, оліфи, мастила, біодизелю, мийного засобу, мила, косметичних засобів а також у фармацевтичній промисловості у виготовленні емульсійних препаратів на жировій основі. Передумовами розвитку олійножирової галузі в Україні є сприятливі природно-кліматичні умови для вирощування олійних культур, наявність чорноземної орної ріллі, широке застосування олії у різних галузях народного господарства. Однак унаслідок повномасштабної війни олійножирова галузь України зіткнулася з комплексом системних проблем, що суттєво впливають на її ефективність і стійкість. Серед ключових викликів - руйнування виробничої та логістичної інфраструктури, обмежений доступ до портів Чорного моря, зростання вартості транспортування та страхування вантажів, а також нестабільність енергопостачання, що ускладнює роботу переробних підприємств. Значна частина посівних площ у південних і східних регіонах залишається тимчасово недоступною або замінованою, що призводить до скорочення виробництва соняшнику, сої та ріпаку. Крім того, галузь стикається з нестачею робочої сили, зростанням собівартості виробництва, зменшенням інвестицій і зниженням доступу до кредитних ресурсів. Додатковим фактором нестабільності є волатильність світових ринків і торговельні обмеження з боку окремих країн ЄС, запроваджені для регулювання імпорту української агропродукції. У сукупності вказані чинники знижують конкурентоспроможність галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових публікаціях останніх років основна увага зосереджується на аналізі стану олійножирової галузі, ринкових тенденцій, конкурентоспроможності підприємств та впливу глобальних



чинників на цінову динаміку. Значна частина досліджень спрямована на виявлення макроекономічних передумов розвитку галузі та оцінювання її ролі у формуванні експортного потенціалу національної економіки.

Світові аспекти функціонування ринку олійних культур розкрито у дослідженні І. В. Чехової [1], де проаналізовано ключові глобальні тенденції, зокрема зростання попиту, підвищення цінової волатильності та посилення конкуренції між країнами-експортерами. Авторка обґрунтовує, що світовий ринок олійних культур формується під впливом комплексу економічних та інституційних чинників, які безпосередньо транслиуються на національні ринки, зокрема український.

Комплексний аналіз олійножирової галузі харчової промисловості України здійснено у праці В. Андреева [2]. Автор акцентує увагу на динаміці виробничих обсягів, структурі експорту та фінансово-економічних показниках діяльності підприємств, підкреслюючи високий рівень концентрації капіталу та значну залежність галузі від зовнішніх ринків. Зазначені особливості, на думку дослідника, зумовлюють підвищену вразливість галузі до макроекономічних і геополітичних ризиків, водночас не нівелюючи її потенціал подальшого розвитку за умови модернізації виробництва та реалізації ефективної державної політики.

Проблеми та перспективи розвитку олійножирової галузі України на галузевому рівні висвітлено у роботах І. Власенка та Т. Семка [3], а також О. А. Довгаль [4]. У зазначених дослідженнях визначено ключові виклики, пов'язані з логістичними обмеженнями, технологічною зношеністю виробничих потужностей та залежністю від світової кон'юнктури. Водночас наголошується на системному значенні олійно-продуктового підкомплексу для формування експортних валютних надходжень і доходів сільськогосподарських виробників, а також на необхідності забезпечення збалансованого розвитку сировинної та переробної ланок.

На рівні підприємств олійножирової промисловості економічні аспекти їх функціонування проаналізовано у дослідженні О. С. Бойка та Л. М. Гейко [5]. Автори визначають ключові показники фінансово-господарської діяльності підприємств та виявляють проблеми їх фінансової стійкості, обґрунтовуючи потребу в підвищенні ефективності управління та адаптації до динамічних змін ринкового середовища.

Маркетингові аспекти забезпечення конкурентних переваг олійножирового бізнесу України розглянуто у роботі [6]. Дослідження виявило, що орієнтація на ринки збуту, споживчі переваги та міжнародні стандарти є важливою умовою зміцнення позицій українських виробників на зовнішніх ринках.

Взаємозв'язок українського та європейського ринків соняшникової олії проаналізовано у статті [7], де показано динамічну інтеграцію ринків і зростання залежності внутрішніх цін від європейської кон'юнктури. Отримані результати підтверджують високий рівень відкритості олійножирової галузі України та її чутливість до зовнішніх економічних змін.

Подальший розвиток тематики впливу зовнішніх чинників на ринок олій представлено у дослідженні [8], де на основі аналізу часових рядів обґрунтовано зростання волатильності цін на соняшникову та оливкову олії в умовах війни росії проти України. Це актуалізує необхідність урахування геополітичних ризиків у формуванні економічної політики галузі.

У публікації [9] обґрунтовано перспективи розвитку біоекономіки України через поглиблення переробки аграрної сировини, зокрема кукурудзи, у контексті декарбонізації, що формує методологічне підґрунтя для розроблення моделей розвитку експортноорієнтованих переробних галузей, у тому числі олійножирової.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість наукових праць, присвячених розвитку олійножирової галузі України, більшість досліджень зосереджені на окремих аспектах її функціонування - виробництві олійних культур, експортному потенціалі, цінній кон'юнктурі, регіональних особливостях або впливі кризових явищ на діяльність підприємств. Водночас недостатньо опрацьованими залишаються питання системної адаптації олійножирової галузі до умов повномасштабної війни та післявоєнного відновлення, зокрема з урахуванням обмежень логістичної інфраструктури, енергетичних ризиків, нестабільності зовнішніх ринків і скорочення ресурсної бази. Саме ці питання є предметом подальшого наукового аналізу та потребують розробки моделі адаптації.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є комплексний аналіз сучасного стану олійножирової галузі України та обґрунтування напрямів її адаптації до умов повномасштабної війни й післявоєнного відновлення з урахуванням змін ринкової кон'юнктури, логістичних обмежень, цінової волатильності та зростання зовнішніх економічних ризиків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження української економіки кваліфікували її як малу, відкриту та сировинну. В Україні переважає випуск продукції сировинного характеру та неглибокої технологічної обробки [10].

Одним із стратегічних напрямів дії Уряду України, схвалених Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2024 р. № 1163 Стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на період до 2030 року [11], є розвиток українського виробництва харчової продукції, що є безумовним пріоритетом в рамках реалізації національної стратегії з переходу від сировинної моделі економіки до високотехнологічних галузей та збільшення доданої вартості готової продукції. У стратегії зазначено, що виробництво та експорт сировинних товарів (зернових та олійних культур, олії та продуктів її переробки) не мають скорочуватися, оскільки вони є висококонкурентними видами продукції та важливими джерелами надходження іноземної валюти.



Основні продукти олійножирової галузі України включають як сировину, так і готову продукцію, що відрізняється за типом переробки та сферою використання. У 2024 р. Україна зайняла друге місце [12] у світі за виробництва насіннєвої маси соняшника, п'яте місце за експортом та друге місце за внутрішнім споживанням; чотирнадцяте за виробництвом та внутрішнім споживанням ріпаку та третє за його експортом; дев'яте місце за виробництвом сої та шосте за її експортом. Інформацію про збір сім'янок соняшника, насіння ріпаку та сої в Україні за 2024 рік чітко візуалізовано в матеріалах [17–19] у розрізі областей.

Через повномасштабну війну, що розпочалася у лютому 2022 року, вирощування олійних культур зазнало втрат у більшості областей вирощування (табл. 1)

Таблиця 1.

Аналіз втрат виробництва олійних культур*

Область	Причини втрат
Херсонська область	тривала посуха та руйнування зрошувальної інфраструктури після підризу Каховської ГЕС. Аграрний сектор південних регіонів України зазнав значних втрат, та особливо виробництво олійних культур.
Запорізька, Донецька області (тимчасово окуповані / райони на лінії фронту)	частину полів не було оброблено. Олійножирова галузь масово втратила потужності або працює у обмеженому режимі.
Харківська область	зазнала найбільших втрат у сільському господарстві через бойові дії.
Миколаївська область, Одеська, Дніпропетровська області	посуха, кліматичні аномалії, дефіцит вологи, поширення хвороб і шкідників, ускладнення нормального аграрного циклу через війну, неможливість якісно обробити поля.

* Сформовано авторами

Соняшникова олія є провідним продуктом галузі, що використовують як у харчовій промисловості, так і для промислових цілей. Ріпакову олію застосовують переважно у харчовій промисловості та для виробництва біодизелю, забезпечуючи одночасно харчові та енергетичні потреби. Соеву олію використовують у харчовій промисловості, для консервації продукції, а також у тваринництві як компонент кормів. Україна експортує близько 90-97 % від виробництва даних олій. Кукурудзяна, льняна, гірчична та інші олії є нішевими продуктами галузі, що частково використовують для харчових потреб, для виробництва емульсійних косметичних засобів і частково орієнтовані на експортні поставки. Маргарин і кулінарний жир широко застосовують у кондитерській та хлібобулочній галузях харчової промисловості. Соняшниковий, соєвий та ріпаковий шрот чи макуха є побічними продуктами переробки олійних культур. Харчові білкові концентрати й ізоляти використовують у промисловому виробництві хлібобулочних виробів, кондитерських виробів, молоковмісних продуктів та готових страв. Високий вміст білка у шроті чи макусі визначає їхнє

використання як кормових добавок чи преміксів у тваринництві, що забезпечує ефективне використання сировинних ресурсів та підвищує економічну ефективність виробництва. Соняшникове лушпиння частково спалюють у заводській котельні, ефективно використовуючи поновлювану паливну сировину і диверсифікуючи енергоносії, а невикористаний надлишок гранулюють та продають у країни ЄС. Біодизель виробляють переважно з ріпакової та соняшnikової олій. Виробництво біопалива дозволяє диверсифікувати асортимент продукції переробки олійних культур, зменшити залежність від традиційних джерел енергії та орієнтуватися на зовнішні ринки збуту, що має стратегічне значення для економіки країни.

На рис. 4 представлено розміщення найбільших олійноекстракційних заводів України станом на 2024 рік із зазначенням їх виробничих потужностей та належності до провідних агропромислових груп. Карта демонструє концентрацію підприємств переважно у центральних, південних та східних регіонах країни, що зумовлено близькістю до сировинної бази та логістичних шляхів. Кольорові маркери відображають приналежність заводів до таких компаній, як Kernel, Bunge, МХП, ViOil, Delta Wilmar, Oliyar, Щедро Group та інших, а розмір і числове значення позначок показують річну потужність переробки в тисячах тонн (від 80 до 1000 тис. т/рік).

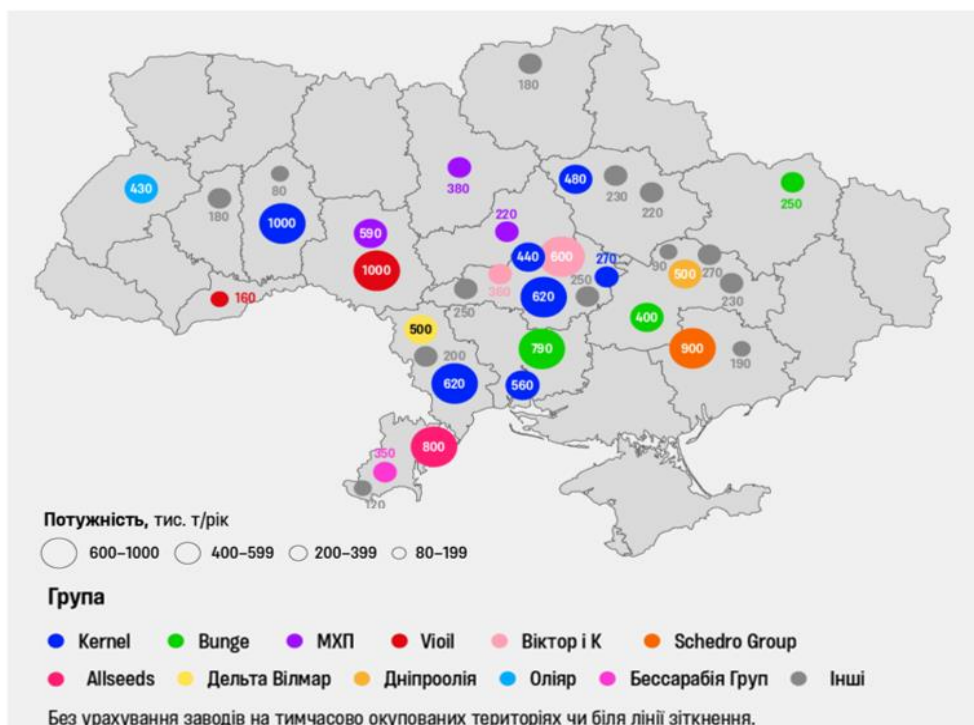


Рис. 4. Найбільші олійноекстракційні заводи України станом на 2024 рік [20]



Найпотужніші заводи зосереджені у Дніпропетровській, Кіровоградській, Миколаївській та Вінницькій областях, що підкреслює їх ключову роль у формуванні виробничого потенціалу олійножирової галузі України. На рис. 4 не враховано підприємства, розташовані на тимчасово окупованих територіях або поблизу лінії бойових зіткнень.

Під час повномасштабної війни в Україні відбулися суттєві структурні зміни в олійножировій галузі. До початку війни в Україні функціонувало близько 70 заводів з переробки соняшнику, загальна базова потужність яких становила приблизно 58 000 тонн на добу [13]. Частина переробних підприємств тимчасово припинила переробку насіннєвої маси соняшнику, переорієнтувавшись на переробку сої, яка мала кращу маржинальність та доступність у певних регіонах. Інші підприємства вимушено зупинені через низьку економічну доцільність роботи, високу собівартість логістики та енергоресурсів. Близько 34 з цих заводів (станом на 2022 рік) припинили свою роботу, що суттєво вплинуло на обсяги переробки олійних культур у країні [13], зокрема два олійнопереробні заводи компанії «Кернел», окуповані росією на початку війни у лютому 2022 року або зазнали серйозних пошкоджень через російський наступ у Харківській області й відновлення переробних потужностей неможливе у найближчому майбутньому.

Найкритичнішим наслідком повномасштабної російської агресії для олійножирової галузі України стали прямі фізичні втрати виробничих потужностей. У результаті ракетних ударів, артилерійських обстрілів, тимчасової окупації територій та бойових дій зруйновано або суттєво пошкоджено низку олійноекстракційних заводів, елеваторів, складських комплексів та допоміжної інфраструктури. Найбільших збитків зазнали підприємства, розташовані у південних та східних регіонах України, зокрема у Харківській, Донецькій, Луганській, Запорізькій, Херсонській та Миколаївській областях.

Знищення або виведення з експлуатації олійноекстракційних заводів призвело не лише до скорочення переробних потужностей, а й до розриву локальних виробничих ланцюгів, втрати робочих місць та зниження економічної активності в регіонах. Окремі підприємства були повністю зруйновані й не підлягають оперативному відновленню, що формує довгострокові структурні обмеження для галузі. Додатковим негативним чинником стала втрата технологічного обладнання, яке в умовах війни було частково знищене або викрадене.

Руйнування олійножирових підприємств має також значний непрямий економічний ефект, оскільки впливає на функціонування суміжних секторів: аграрного виробництва, транспорту, логістики та енергетики. Втрата переробних потужностей у прифронтових регіонах зумовила необхідність транспортування сировини на значні відстані до відносно безпечних областей, що підвищило собівартість продукції та знизило конкурентоспроможність українських виробників на світових ринках.

Попри масштабні втрати, олійножирова галузь продемонструвала певну стійкість завдяки релокації окремих підприємств, частковому відновленню

виробництва у деокупованих регіонах та залученню резервних потужностей. Однак повноцінне відновлення зруйнованих олійноекстракційних заводів потребує значних інвестицій, державної підтримки та залучення міжнародної допомоги, що актуалізує питання інтеграції відбудови галузі у загальну стратегію післявоєнного відновлення економіки України.

В Україні близько 18 % потужностей з переробки соняшнику належать аграрній групі «Кернел», яка визнана найбільшим у світі експортером соняшникової олії та ключовим постачальником сільськогосподарської продукції з регіону Чорноморського басейну на світові ринки. На частку компанії припадає близько 8 % світового експорту соняшникової олії, яку компанія постачає до понад 60 країн. Понад 90 % виробленої соняшникової олії зазначена компанія експортує оптом на ключові ринки, так як Індія, Європа, ОАЕ, Туреччина та Ірак [14].

Деякі переробні підприємства припиняли переробку насіннєвої маси соняшнику і переходили на сою, а деякі просто зупинялись через відсутність економічної доцільності переробки соняшнику. Заводи, що залишилися в експлуатації, активно шукають альтернативні джерела сировини, такі як ріпак та соя, для підтримки обсягів переробки та збереження рентабельності [15]. Підприємства, що продовжили діяльність, почали активно диверсифікувати сировинну базу, збільшуючи частку ріпаку та сої у структурі переробки, що дозволило підтримати рівень завантаженості потужностей і зберегти рентабельність виробництва. Водночас, у 2022–2025 роках, навіть в умовах воєнного стану, в Україні було побудовано та модернізовано низку нових олійноекстракційних підприємств. Завдяки цим проєктам переробні потужності галузі залишаються на рівні, що дозволяє переробляти олійні культури та зберігати експортний потенціал України.

Українські олійноекстракційні заводи здатні одночасно переробляти майже весь урожай соняшнику та ріпаку, що становить близько 20,2 млн тонн на рік. Більшість підприємств легко адаптуються до переробки як соняшнику, так і ріпаку. Водночас перехід на сою є складнішим через особливості технологічного процесу та специфіку хімічного складу сировини. Сою переробляють монопереробні заводи, сукупна потужність яких складає близько 2,4 млн тонн насіння сої на рік. Наявна сировинна база та експортний потенціал дозволяють значно наростити обсяги, тому будівництво соєпереробних підприємств залишається привабливою інвестиційною можливістю. У 2024/2025 маркетинговому році в Україні переробили 2,3 млн тонн насіння сої і 0,5 млн тонн насіння ріпаку, а експортували – 3,8 млн тонн сої, і 3,2 млн тонн ріпаку. Німеччина, Бельгія, Нідерланди, Франція, Велика Британія експортують ріпак для виробництва біопалива і харчових продуктів. За результатами 2024/2025 маркетингового року, рівень завантаженості переробних потужностей ріпаку становив лише 65 % [16].

Максимальна переробка олійних культур у межах країни є важливим стратегічним напрямом розвитку олійножирової галузі, оскільки сприяє



підвищенню економічної стабільності, зростанню доданої вартості, розвитку технологій і модернізації виробничих потужностей. Реалізація цієї стратегії дає змогу зменшити сировинну орієнтацію експорту та посилити конкурентоспроможність національної продукції на світових ринках.

Для ефективного впровадження стратегії поглибленої переробки олійних культур необхідно враховувати низку ключових чинників. Насамперед ідеться про активізацію інвестицій у переробну інфраструктуру, зокрема створення нових і модернізацію наявних олійноекстракційних підприємств. Формування національної політики стосовно максимального залучення олійних культур до внутрішньої переробки є важливою передумовою зростання потужностей підприємств. Важливу роль відіграє стимулювання внутрішнього ринку через реалізацію державних програм сприяння діяльності підприємств переробної галузі, а також розширення експортних ринків збуту продукції з високою доданою вартістю. Окремої уваги потребує забезпечення стабільної сировинної бази шляхом підтримки виробництва насіння і плодів олійних культур. Окрему увагу слід приділяти оптимізації сівозмін як інструменту збереження родючості ґрунтів і забезпечення сталого розвитку аграрного виробництва.

Додатковими напрямками підвищення ефективності реалізації зазначеної стратегії є диверсифікація виробництва, зокрема розвиток нових видів продукції, включаючи вирощування і переробку високоолійних сортів олійних культур, розширення посівних площ під високоолеїновий соняшник та канолу (безеруків сорти ріпаку), виробництво органічної продукції та біопалива. Важливим завданням залишається зменшення логістичних витрат через розвиток транспортної та складської інфраструктури, що сприятиме ефективному постачанню сировини й готової продукції. Значну роль відіграє вдосконалення законодавчого забезпечення, зокрема запровадження податкових пільг, державних програм підтримки підприємств переробної галузі. У контексті сталого розвитку актуальним є впровадження екологічно безпечних та енергоефективних технологій виробництва.

Формування національної політики стосовно максимального залучення олійних культур до внутрішньої переробки може здійснюватися за рахунок введення митного податку на вивіз насіннєвої маси на експорт.

Подальший розвиток олійножирової галузі також пов'язаний з використанням інноваційних технологій, зокрема сучасних методів добування та рафінування олії, автоматизації з програмним управлінням виробничими процесами, та цифровізації галузі. Перспективним напрямом є кооперація виробників, створення виробничих кластерів з глибокої переробки побічних продуктів у інноваційні рецептурні компоненти суміжних галузей харчової промисловості та продуктів хімічної і паливно-енергетичної промисловостей, об'єднання малих і середніх підприємств з метою підвищення їх конкурентоспроможності. Важливе значення мають маркетингові стратегії просування української продукції на міжнародних ринках, участь у спеціалізованих виставках та сертифікація продукції відповідно до вимог

Європейського Союзу. Для забезпечення модернізації підприємств необхідним є залучення фінансових ресурсів, зокрема інвестиційних фондів, кредитних програм і міжнародних грантів.

Комплексний розвиток переробної галузі передбачає також стимулювання внутрішнього споживання олійножирової продукції шляхом популяризації якісних продуктів серед населення та підприємств харчової промисловості. Ефективним інструментом реалізації стратегічних завдань може стати державно-приватне партнерство у сфері розвитку інфраструктури, логістики та експортної діяльності. Важливим чинником підвищення ефективності управління є цифровізація галузі, зокрема впровадження аналітичних систем, технологій Big Data та штучного інтелекту для оптимізації ланцюгів постачання. Окрему увагу слід приділяти підготовці кадрів і розвитку освітніх програм для фахівців у сфері переробки олійних культур. У перспективі доцільним є розвиток експортної логістики шляхом створення логістичних хабів і оптимізації транспортних маршрутів, удосконалення нормативно-правової бази з урахуванням міжнародних стандартів якості, а також формування національного бренду «Made in Ukraine» з метою підвищення пізнаваності української продукції на світовому ринку. Важливу роль у забезпеченні стійкого розвитку галузі відіграє впровадження «зелених» технологій, енергоефективних рішень і глибокої переробки побічних продуктів.

Модель розвитку галузі має включати: забезпечення стабільної сировинної бази через підвищення врожайності, адаптацію до клімату, раціональні посівні площі; інвестиції в глибоку переробку, фасування, якісні стандарти, екологічну сталість; диверсифікацію ринків збуту (ЄС, Азія, Близький Схід, Африка), зменшення залежності від окремих імпортерів або посередників; активне використання прогнозів та моделей чутливості у стратегічному плануванні, щоб бути готовим до торговельних катаклізмів.

Модель розвитку олійножирової галузі України має базуватись на комплексному підході та передбачати взаємодію трьох ключових рівнів: інституційного, технологічного, соціоекономічного.

На інституційному рівні модель орієнтована на посилення державної підтримки, забезпечення податкової стабільності, розвиток експортної та логістичної інфраструктури, а також створення сприятливого інвестиційного клімату. Важливу роль відіграє формування ефективної нормативно-правової бази, адаптованої до міжнародних стандартів.

Технологічний рівень передбачає активне впровадження інновацій у сфері глибокої переробки олійної сировини, використання цифрових технологій управління виробництвом, технологічних рішень для отримання органічних і безпечних харчових продуктів, розвиток інноваційних продуктів хімічного синтезу і екологічного виробництва хімічних продуктів, косметичних засобів і фармацевтичних препаратів, підвищення енергоефективності підприємств. Особливу увагу необхідно приділити розвитку глибокої переробки та виробництву продукції з високою доданою вартістю.



Соціоекономічний рівень спрямований на створення робочих місць у сільських регіонах, підвищення кваліфікації кадрів, розвиток людського капіталу та стимулювання внутрішнього ринку споживання олійножирової продукції. У сукупності модель реалізує інноваційно-інвестиційну стратегію розвитку, що поєднує економічну ефективність, екологічну стійкість і соціальну відповідальність.

Реалізація запропонованої моделі розвитку дає змогу подолати структурні дисбаланси, зменшити залежність від експорту хімічних продуктів, підвищити глибину переробки та забезпечити зростання доданої вартості в межах країни. Комплексний підхід до розвитку галузі сприятиме підвищенню її конкурентоспроможності, зміцненню позицій України на світовому ринку олійножирової продукції та формуванню стійких виробничо-економічних систем.

Висновки. Олійножирова галузь України залишається однією з ключових складових національної економіки, поєднуючи стратегічне значення для продовольчої безпеки, експортного потенціалу та розвитку сільських територій з високим рівнем інтеграції у світові ринки. Повномасштабна війна спричинила системні виклики для функціонування галузі, зокрема скорочення сировинної бази, руйнування виробничої та логістичної інфраструктури, зростання витрат і підвищення чутливості до зовнішніх економічних і геополітичних ризиків. Попри значні втрати, галузь продемонструвала адаптаційний потенціал, що проявився у диверсифікації сировинної бази, розширенні ареалу розміщення олійноекстракційних підприємств, реалізації інвестиційних проєктів та збереженні експортних позицій України на світових ринках олій та шротів. Формування національної політики стосовно максимального залучення олійних культур до внутрішньої переробки є ключовою передумовою зростання доданої вартості, зниження сировинної залежності експорту та підвищення конкурентоспроможності національної продукції.

Запропонована модель розвитку олійножирової галузі, що базується на поєднанні інституційних, технологічних і соціоекономічних інструментів, створює умови для структурної модернізації, інноваційного розвитку та забезпечення економічної стійкості галузі. Реалізація комплексної стратегії розвитку олійножирової галузі сприятиме зміцненню позицій України на світовому ринку, формуванню довгострокових конкурентних переваг і забезпеченню сталого післявоєнного відновлення економіки.

У перспективі подальші дослідження доцільно спрямувати на кількісну оцінку ефективності впровадження запропонованої моделі, аналіз регіональних особливостей розвитку галузі та розробку механізмів її адаптації до умов післявоєнного відновлення економіки України.

Подяка. Наукова стаття підготовлена в рамках виконання науково-дослідної роботи.

Фінансування. Автори не отримували фінансування для цього дослідження

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що не мають конфлікту інтересів.

Декларація про використання ШІ. Під час підготовки рукопису автори частково використовували інструменти штучного інтелекту ChatGPT для редагування тексту. Усі результати, висновки та інтерпретації є виключно авторським внеском.

Список використаних джерел

1. Чехова І. В. Світові тенденції розвитку ринку олійних культур. *Економічний дискурс*. 2021. № 3. С. 54–62. DOI: <https://doi.org/10.36742/2410-0919-2020-3-6>
2. Андреев В. Аналіз олійно-жирової галузі харчової промисловості України. *Економіка та суспільство*. 2024. № 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-123>
3. Власенко І., Семко Т. Олійно-жирова галузь України: виклики та потенціал розвитку. *Товари і ринки*. 2019. № 3. С. 50–59. DOI: [https://doi.org/10.31617/tr.knute.2019\(31\)05](https://doi.org/10.31617/tr.knute.2019(31)05).
4. Довгаль О. А. Стан і перспективи розвитку олійно-продуктового підкомплексу АПК України. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Т. 5, № 1. С. 359–370. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-1-42>.
5. Бойко О. С., Гейко Л. М. Сучасний стан підприємств олійно-жирової промисловості України. *Економічний простір*. 2020. Вип. 157. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/157-6>.
6. Gonchar O., Zamkova N., Polishchuk I., Dovhan Y., Sokolovska V. Oil and fat business of Ukraine: marketing orientation for achieving competitive advantages. *European Journal of Sustainable Development*. 2020. Vol. 9, No. 4. P. 261–272. DOI: <https://doi.org/10.14207/ejsd.2020.v9n4p261>.
7. Hamulczuk M., Makarchuk O., Kuts T. Time-Varying Integration of Ukrainian Sunflower Oil Market with the EU Market. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*. 2021. Vol. 13, No. 3. P. 35–47. DOI: 10.7160/aol.2021.130304
8. Monge M. A Time Trend and Persistence Analysis of Sunflower Oil and Olive Oil Prices in the Context of the Russia-Ukraine War. *Research on World Agricultural Economy*. 2024. Vol. 5, No. 3. P. 24–36. DOI: <https://doi.org/10.36956/rwae.v5i3.1096>
9. Kushnirenko O., Venger V., Valinkevych N., Hakhovych N., Bykonja, O. Prospects for maize processing for the development of bioeconomy and decarbonisation in Ukraine. *Scientific Horizons*. 2024. № 27(7). P. 32-44. DOI: <https://doi.org/10.48077/scihor7.2024.32>
10. Кораблін С. О. *Макроекономічна динаміка України: пастка сировинних ринків*. Київ: ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України», 2017. 308 с.
11. Про схвалення Стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.11.2024 № 1163-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1163-2024-p#Text> (дата звернення: 09.10.2025).
12. IndexMundi. URL: <https://www.indexmundi.com/> (дата звернення: 09.10.2025).
13. Олійні в умовах війни: посів, залишки, переробка, умови зберігання. URL: <https://latifundist.com/spetsproekt/963-olijni-v-umovah-vijni-posiv-zalishki-pererobka-umovi-zberigannya> (дата звернення: 09.10.2025).
14. Kernel. Офіційний сайт. URL: <https://www.kernel.ua/ua/> (дата звернення: 09.10.2025).
15. Вперше в історії внутрішня переробка ріпаку та сої сягає рекордних обсягів. URL: <https://superagronom.com/news/21777> (дата звернення: 09.10.2025).
16. Мільйони, які могли б залишитися в Україні: чому треба стимулювати переробку олійних. URL: <https://ukroilprom.org.ua/news/milyony-yaki-mogly-b-zalyshytysya-v-ukrayni-chomu-treba-stymulyuvaty-pererobku-oliynyh-317/> (дата звернення: 09.10.2025).
17. Урожай соняшнику в Україні за 2024 рік по областях. SuperAgronom.com. URL: <https://superagronom.com/multimedia/infographics/95-urojay-sonyashniku-v-ukrayini-za-2024-rik-po-oblastyah> (дата звернення: 09.10.2025).
18. Урожай ріпаку за 2024 та 2023 роки в Україні по областях. SuperAgronom.com. URL: <https://superagronom.com/multimedia/infographics/93-urojay-ripaku-za-2024-ta-2023-roki-v-ukrayini-po-oblastyam> (дата звернення: 09.10.2025).



19. Урожай сої за 2024 та 2023 роки в Україні та по всіх областях. SuperAgronom.com. URL: <https://superagronom.com/multimedia/infographics/94-urojay-soyi-za-2024-ta-2023-roki-v-ukrayini-ta-po-vsih-oblastyah> (дата звернення: 09.10.2025).
20. Росія розбомбила американський завод «Олейна» у Дніпрі: дороги міста перетворилися на річку олії. URL: <https://abiznes.com.ua/rosiia-rozbombyla-amerykanskyu-zavod-oleyna-u-dnipri-dorohy-mista-peretvorylysia-na-richku-olii-7753/> (дата звернення: 09.10.2025).

References

1. Chekhova, I. V. (2021). World trends in the development of the oilseed market. *Economic Discourse*, (3), 54–62. <https://doi.org/10.36742/2410-0919-2020-3-6> [in Ukrainian].
2. Andreiev, V. (2024). Analysis of the oil and fat industry of the food industry of Ukraine. *Economy and Society*, (62). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-123> [in Ukrainian].
3. Vlasenko, I., & Semko, T. (2019). Oil and fat industry of Ukraine: challenges and development potential. *Commodities and Markets*, (3), 50–59. [https://doi.org/10.31617/tr.knute.2019\(31\)05](https://doi.org/10.31617/tr.knute.2019(31)05) [in Ukrainian].
4. Dovhal, O. A. (2020). State and prospects of development of the oil and product subcomplex of the agro-industrial complex of Ukraine. *Ukrainian Journal of Applied Economics*, 5(1), 359–370. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-1-42> [in Ukrainian].
5. Boiko, O. S., & Heiko, L. M. (2020). Current state of oil and fat industry enterprises in Ukraine. *Economic Space*, (157). <https://doi.org/10.32782/2224-6282/157-6> [in Ukrainian].
6. Gonchar, O., Zamkova, N., Polishchuk, I., Dovhan, Y., & Sokolovska, V. (2020). Oil and fat business of Ukraine: marketing orientation for achieving competitive advantages. *European Journal of Sustainable Development*, 9(4), 261–272. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2020.v9n4p261>
7. Hamulczuk, M., Makarchuk, O., & Kuts, T. (2021). Time-varying integration of Ukrainian sunflower oil market with the EU market. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, 13(3), 35–47. 10.7160/aol.2021.130304
8. Monge, M. (2024). A time trend and persistence analysis of sunflower oil and olive oil prices in the context of the Russia–Ukraine war. *Research on World Agricultural Economy*, 5(3), 24–36. <https://doi.org/10.36956/rwae.v5i3.1096>
9. Kushnirenko, O., Venger, V., Valinkevych, N., Hakhovych, N., & Bykonja, O. (2024). Prospects for maize processing for the development of bioeconomy and decarbonisation in Ukraine. *Scientific Horizons*, 27(7), 32–44. <https://doi.org/10.48077/scihor7.2024.32>
10. Korablin, S. O. (2017). *Macroeconomic dynamics of Ukraine: the trap of commodity markets*. Kyiv: Institute for Economics and Forecasting, NAS of Ukraine. [in Ukrainian].
11. On approval of the Strategy for the Development of Agriculture and Rural Areas in Ukraine for the period until 2030 and approval of the operational plan of measures for its implementation in 2025–2027. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No 1163-p (2024, November 15). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1163-2024-p#Text> [in Ukrainian].
12. IndexMundi. (2025). <https://www.indexmundi.com>
13. Latifundist. (2025). Oilseeds in wartime conditions: sowing, residues, processing, storage conditions. <https://latifundist.com/spetsproekt/963-olijni-v-umovah-vijni-posiv-zalishki-pererobka-umovi-zberigannya> [in Ukrainian].
14. Kernel. (2025). <https://www.kernel.ua/ua/> [in Ukrainian].
15. SuperAgronom. (2025). Record volumes of rapeseed and soybean processing. <https://superagronom.com/news/21777> [in Ukrainian].



16. Ukroilprom. (2025). Stimulating oilseed processing in Ukraine. <https://ukroilprom.org.ua/news/milyony-yaki-mogly-b-zalyshytysya-v-ukrayni-chomu-treba-stymulyuvaty-pererobku-oliynyh-317/> [in Ukrainian].
17. Sunflower harvest in Ukraine in 2024 by regions. (2024). *SuperAgronom.com*. <https://superagronom.com/multimedia/infographics/95-urojay-sonyashniku-v-ukrayini-za-2024-rik-po-oblastyah> [in Ukrainian].
18. Rapeseed harvest in Ukraine in 2024 and 2023 by regions. (2024). *SuperAgronom.com*. <https://superagronom.com/multimedia/infographics/93-urojay-ripaku-za-2024-ta-2023-roki-v-ukrayini-po-oblastyam> [in Ukrainian].
19. Soybean harvest in Ukraine in 2024 and 2023 by regions. (2024). *SuperAgronom.com*. <https://superagronom.com/multimedia/infographics/94-urojay-soyi-za-2024-ta-2023-roki-v-ukrayini-ta-po-vsih-oblastyah> [in Ukrainian].
20. Russia bombed the American “Oleina” plant in Dnipro: City streets turned into a river of oil. (2026). *A Biznes*. <https://abiznes.com.ua/rosiia-rozbombyla-amerykanskyy-zavod-oleyna-u-dnipri-dorohy-mista-peretvorylysia-na-richku-olii-7753/> [in Ukrainian].

Отримано:	03.01.2026	Beérkezett:	2026.01.03	Received:	03.01.2026
Прийнято до друку:	14.02.2026	Elfogadva:	2026.02.14	Accepted:	14.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: [10.58423/2786-6742/2026-12-163-177](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-12-163-177)

УДК 657.47:614.2:519.8

Nadiya KHORUNZHAK

Doctor of Economics, Professor

Separate Structural subdivision "Rivne vocational College of the National University
of Life and Environmental Sciences of Ukraine",

Rivne, Ukraine

ORCID ID: [0000-0001-7434-5456](https://orcid.org/0000-0001-7434-5456)

Scopus Author ID: [57200936777](https://orcid.org/57200936777)

e-mail: nadija_choru@ukr.net

(Corresponding author)

Bohdan HAIDUK

postgraduate student, Department of Accounting and Taxation

West Ukrainian National University

Ternopil, Ukraine

ORCID ID: [0009-0000-9005-5395](https://orcid.org/0009-0000-9005-5395)

OPTIMIZATION OF MEDICAL EQUIPMENT UTILIZATION IN HEALTHCARE FACILITIES: ANALYSIS, FORMALIZATION AND MODELING

Анотація. У статті розглянуто проблематику побудови оптимізаційної моделі використання медичного обладнання в закладах охорони здоров'я в умовах цифровізації управлінських процесів. Питання побудови оптимізаційних моделей щодо використання медичного обладнання в умовах стрімких трансформаційних, турбулентних змін і нестабільності стають більш актуальними не тільки в Україні, а й у міжнародному масштабі. Виникає об'єктивна потреба в розробленні засад і практики застосування оптимізаційних моделей використання медичного обладнання, які б мали відповідну універсальність й були придатними до використання суб'єктами охорони здоров'я різних форм власності. Метою дослідження є розробка та формалізація в рамках системи аналізу оптимізаційної моделі використання медичного обладнання для максимізації кількості корисних процедур. Методологія дослідження ґрунтується на системному підході, методах економіко-статистичного аналізу, порівняльному аналізі, моделюванні, елементах методів прийняття рішень та формалізації показників. Застосування цих методів дало змогу визначити основні причини потреби розробки оптимізаційної моделі використання медичного обладнання, провести структуризацію її побудови та формалізувати її відповідно до обраних змінних і обмежень. У результаті дослідження сформовано інформаційно-аналітичну основу (побудовано покрокову схему) й обґрунтовано підхід до формування моделі оптимізації (запропоновано формалізацію), орієнтованої на підвищення доступності медичних послуг, зниження непродуктивних витрат та забезпечення сталого функціонування закладів охорони здоров'я. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості застосування запропонованого підходу для удосконалення системи управлінського обліку та контролю в



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

медичних установах, прийняття управлінських рішень щодо модернізації обладнання, планування інвестицій та підвищення ефективності використання такого роду активів. Зроблено висновок про те, що формалізація ключових показників і моделювання процесів використання обладнання створюють підґрунтя для розроблення інтегрованої системи підтримки рішень у сфері управління ресурсами медичних закладів.

Ключові слова: аналіз, управлінський облік, оптимізаційна модель, медичне обладнання, формалізація, управління, оптимізація, ефективність, показники.

JEL Classification: D24, I18, C63

Absztrakt. A tanulmány az egészségügyi intézményekben alkalmazott orvostechnikai berendezések használatának optimalizációs modellje kialakításával foglalkozik a vezetési folyamatok digitalizációjának feltételei között. Az orvostechnikai eszközök használatára vonatkozó optimalizációs modellek kidolgozása a gyors ütemű transzformációs, turbulens változások és instabilitás környezetében nemcsak Ukrajnában, hanem nemzetközi szinten is egyre aktuálisabbá válik. Objektív igény mutatkozik olyan optimalizációs modellek elméleti és gyakorlati megalapozására, amelyek megfelelő univerzalitással rendelkeznek, és különböző tulajdonformájú egészségügyi szolgáltatók számára is alkalmazhatók. A kutatás célja egy, a hasznos egészségügyi beavatkozások számának maximalizálására irányuló orvostechnikai berendezés-használati optimalizációs modell kidolgozása és formalizálása az elemzési rendszer keretében. A módszertani alapot a rendszerszemlélet, az ökonómiai-statisztikai elemzés módszerei, az összehasonlító elemzés, a modellezés, a döntéshozatali módszerek elemei, valamint a mutatók formalizálása képezi. E módszerek alkalmazása lehetővé tette az optimalizációs modell kidolgozásának szükségességét megalapozó fő okok azonosítását, a modell felépítésének strukturálását, valamint annak formalizálását a kiválasztott változók és korlátok figyelembevételével. A kutatás eredményeként kialakításra került az információs-analitikai alap (lépésről lépésre felépített séma), és megalapozásra került egy, az egészségügyi szolgáltatások hozzáférhetőségének növelésére, a nem produktív költségek csökkentésére és az egészségügyi intézmények fenntartható működésének biztosítására irányuló optimalizációs modellkonceptió (formalizált megközelítés).

Kulcsszavak: elemzés, vezetői számvitel, optimalizációs modell, orvosi berendezések, formalizálás, irányítás, optimalizálás, hatékonyság, mutatók.

Abstract. The article examines the development of an optimization model for the utilization of medical equipment in healthcare institutions under conditions of digital transformation of management processes. The issues of developing optimization models for the use of medical equipment under conditions of rapid transformation and turbulent changes, as well as instability, are becoming increasingly relevant not only in Ukraine, but also internationally. There is an objective need to develop the principles and practical approaches for applying optimization models of medical equipment utilization that would ensure sufficient universality and be suitable for healthcare entities of various forms of ownership. The purpose of the study is to develop and formalize, within the framework of the analysis system, an optimization model for the use of medical equipment aimed at maximizing the number of useful procedures. The research methodology is based on a systemic approach, methods of economic and statistical analysis, comparative analysis, modeling, elements of decision-making methods, and formalization of indicators. The application of these methods made it possible to determine the main reasons necessitating the development of an optimization model for medical equipment utilization, to structure its construction and formalize it in accordance with the selected variables and constraints. As a result of the study, an information and analytical foundation was developed (a proposal was substantiated on the feasibility of forming statistical data on the availability of medical equipment in accordance with world practice; a step-by-step scheme was constructed) and an approach to forming an optimization model was substantiated (formalization was proposed), aimed at increasing the accessibility of medical services, reducing unproductive costs and ensuring the sustainable functioning of healthcare institutions. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of



applying the proposed approach to improve the management accounting and control system in medical institutions, to support managerial decision-making regarding equipment modernization, planning investments and increasing the efficiency of using such assets. It was concluded that the formalization of key indicators and modeling of equipment use processes create the basis for developing an integrated decision support system in the field of resource management of healthcare institutions.

Keywords: analysis, management accounting, optimization model, medical equipment, formalization, management, optimization, efficiency, indicators.

Problem setting. In the activities of healthcare institutions, equipment plays an exceptional role, ensuring the high-quality performance of diagnostic and treatment procedures.

Therefore, the provision of equipment to healthcare institutions is one of the key components of their operational activities. Given the constant shortage of funds, which is characteristic of medical institutions that operate at the expense of budget funds in the form of non-profit institutions, this process should be given special attention. It should, in particular, be expressed in the implementation of clear, accurate and substantiated calculations of the need and possibilities for providing medical equipment.

To form a high-quality and effective resource base, in particular equipment, rational planning of its acquisition and use is of great importance. This requires the construction of an optimization strategic model for providing medical institutions with the necessary equipment. At the same time, there is a need to take into account many different indicators to ensure the effective use of medical equipment, so such a model should be multi-criteria and provide justification for making decisions regarding the procurement, placement, use of medical equipment in a particular institution, as well as its replacement and renewal.

The unconditional result that can be provided by conducting careful calculations related to identifying optimal quantitative indicators for medical equipment is obtaining economic benefits. In conditions of instability and increasing costs, research aimed at optimizing resource use becomes particularly relevant and important.

The problem lies in the complexity of building multi-criteria optimization models, as well as the difficulties of identifying the necessary indicators and elements used in the analysis and formalization process.

Analysis of recent research and publications. In the scientific literature, this direction of scientific research is represented by numerous publications by Ukrainian scientists, mainly in the field of financial support and analysis of the existing achieved indicators of the level of provision, the effectiveness of the use of medical equipment and other important issues. Among them, the following researchers should be mentioned: Lazoryshenets V. V., Slabkyi G. O., Kartavtsev R. L., Semeniv I. P. and others [1], Kartavtsev R. L. [2], Lomakin A. M., [3], Grishchuk S. M., Kilnitska O. S., Yareмова M. I. [5] and a number of other scientists and practitioners. At the same time, researchers unanimously conclude that the level of medical equipment provision is insufficient.

This is confirmed in particular by a study conducted by Kartavtsev R. L. Based on a survey of heads of municipal healthcare institutions, the researcher found that “the

majority of them are not satisfied with the level of provision of medical equipment: diagnostic – 14.0%, treatment – 32.0%, rehabilitation – 18.0%, and the existing level of provision of health care institutions with medical equipment allowed only 14.0% to conclude contracts with the National Health Insurance Fund for the provision of all types of medical care” [2, p. 13] (Fig. 1).

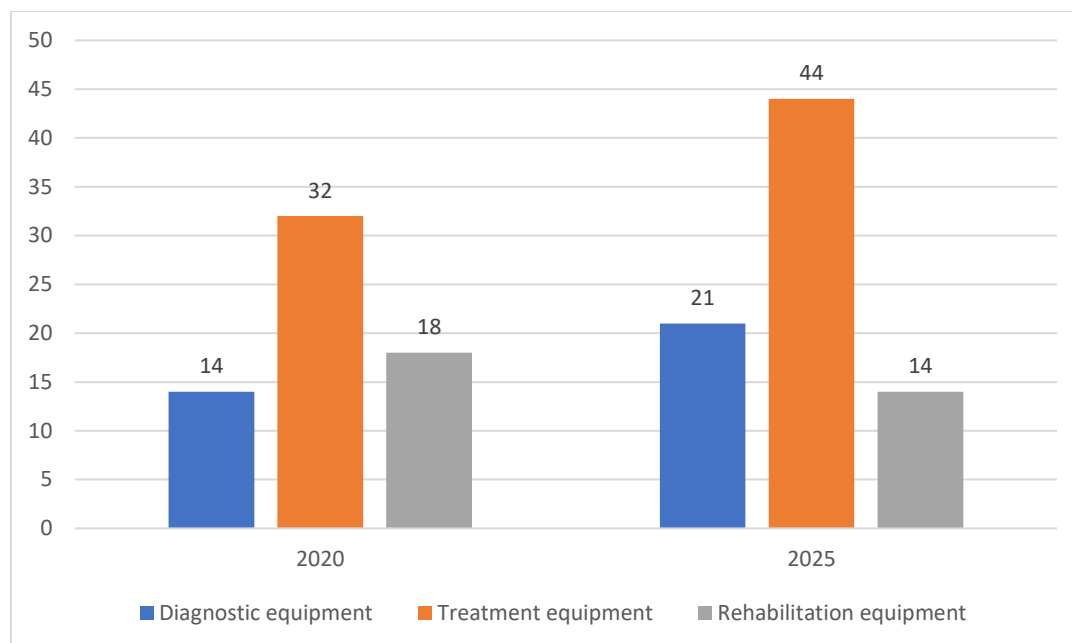


Figure 1. Satisfaction index of heads of municipal healthcare institutions with the level of medical equipment availability, %*

* Source: compiled by the authors based on [2, p.13]

data for 2025 – according to the results of a study conducted by the authors based on a questionnaire survey of heads of municipal non-profit enterprises - medical institutions of the Ternopil region

Thus, the level of satisfaction of heads of municipal non-profit enterprises - healthcare institutions with the state of provision of medical equipment is quite low. The main reason for this is usually the insufficient level of financial support for the activities of such institutions. Lomakin A. M., recognizing the presence of problems in the development of the provision of medical services related to financing, summarizes that ensuring their proper quality causes “the need to integrate the latest technologies into medical practice, which requires a comprehensive and thoughtful approach to management [3, p.69]. Thus, the implementation of this task requires both high-quality equipment and adequately qualified human capital.

Under martial law, a range of additional challenges emerges. Radchenko O.O. draws attention to these issues by identifying key problems in the material and technical support of healthcare institutions, particularly emphasizing the shortage of qualified specialists for the installation and maintenance of medical equipment [4, pp. 788–789]. Similarly, Zub V.O. and Kotuza A.S. report a high degree of equipment obsolescence, especially MRI and nuclear medicine equipment, with service lives extending up to 60



years, which results in frequent failures and prolonged downtime [5, p. 59]. Many modern publications are devoted to the economic efficiency of medical technologies, the problems of conducting economic and other types of analysis of resource use in health care institutions [6; 7; 8], as well as the issues of conducting an analysis of activities in the health care sector in general [9; 10; 11]. So, it should be noted that most studies are devoted to solving the problems of financial provision of medical equipment, organizing its supply and efficiency.

Highlighting previously unresolved parts of the general problem. Instead, the issues of building optimization models for the use of medical equipment in conditions of rapid transformation, turbulent changes and instability are becoming more relevant not only in Ukraine, but also on an international scale. There is an objective need to develop the principles and practice of applying optimization models for the use of medical equipment, which would have the appropriate universality and be suitable for use by healthcare entities of various forms of ownership.

Formulation of the objectives of the article (task statement). The purpose of the study is to develop and formalize within the framework of the analysis system an optimization model for the use of medical equipment to maximize the number of useful procedures.

Presentation of the main material of the study. The use of medical equipment is certainly an important element of effective management of the activities of healthcare institutions. The quality of medical services largely depends on the condition, quality and intensity of use of medical devices and instruments. In world practice, MRI and CT are used to perform medical procedures and diagnose in modern conditions. Relevant statistics are even being formed regarding their availability (Table 1).

Table 1.

Availability of MRI and CT in some countries of the world (units per 1 million population), 2021*

Country	MRI / per 1 million population	CT / per 1 million population
Japan	55,2	111,5
USA	38,0	44,0
Germany	30,5	33,9
Italy	25,4	37,0
France	16,0	18,5
Poland	15,0	17,3
Ukraine (unofficial estimate)**	5-6	8-9

* Source: compiled by the authors based on [12, 13,14].

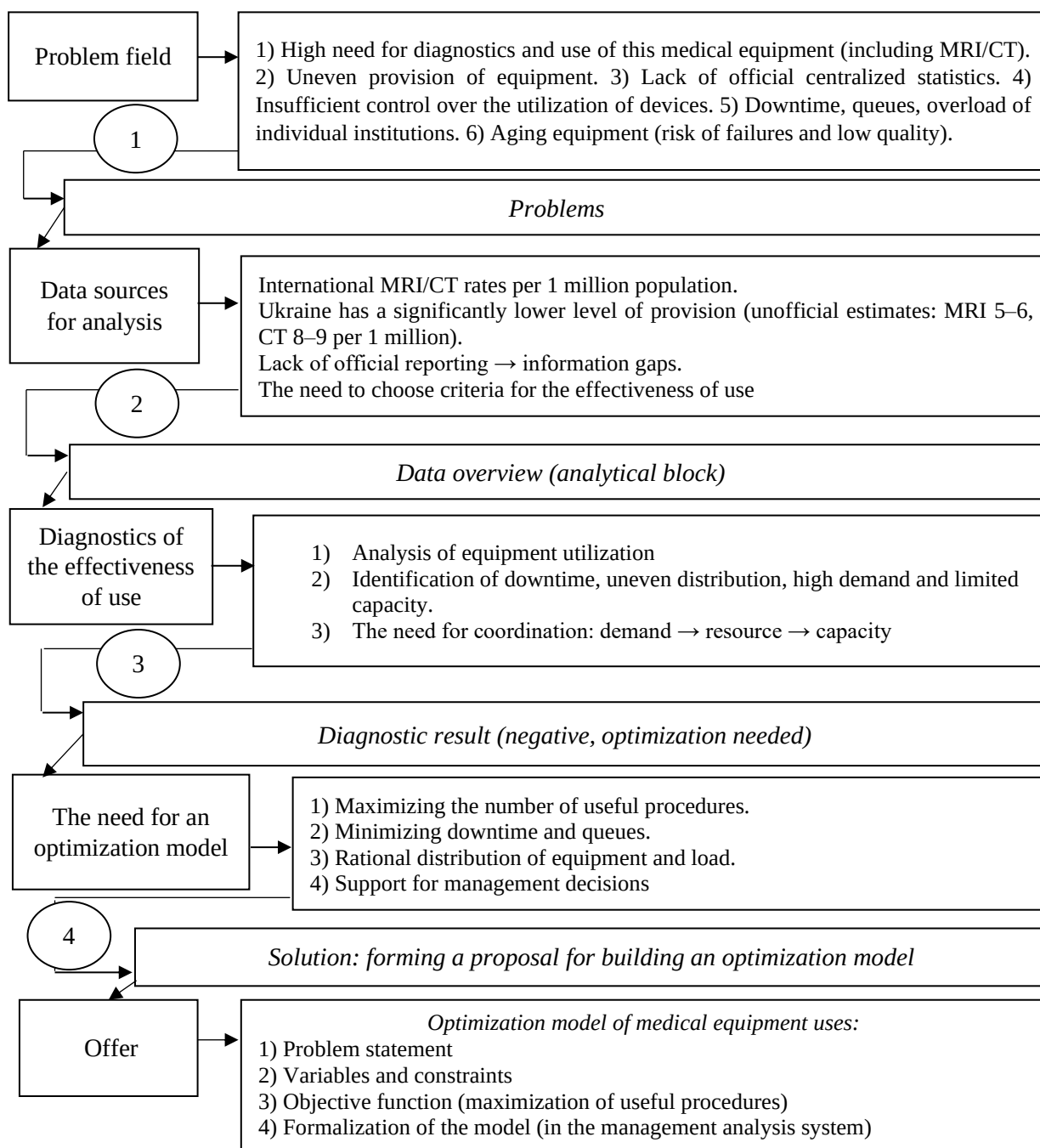


Figure 2. Step-by-step scheme of substantiation and formation of an optimization model for the use of medical equipment*

* Source: author's generalization

From the table 1 we can see that the availability of the analyzed types of medical equipment in developed countries varies significantly. However, it should be recognized that in most countries of the European Union and OECD, stable and detailed statistics on the number of units of medical diagnostic equipment (MRI, CT) per 1 million population are formed annually. Such data are published in the open access and are used



for planning financing, determining the need for new equipment, analyzing the availability and efficiency of using technical resources of healthcare. In contrast, in Ukraine, similar statistics at the level of the Ministry of Health of Ukraine, the State Statistics Service or the National Health Service of Ukraine are not officially formed. Information on the availability of equipment is available only in the form of separate data sets of individual KNP or hospitals, as well as fragmentary registers, which does not allow for a full analysis of the provision of the industry with such assets. The estimated data for Ukraine presented in the table were formed in accordance with available information data.

To build optimization models, as well as based on the need to analyze the relevant indicators, it is justified to develop and legalize the formation of such statistics. Centralized accounting of the quantity and efficiency of medical equipment plays a critical role in healthcare management. It enables the improvement of strategic planning in healthcare financing, the optimization of resource allocation (including equipment), the analysis of equipment workload to determine actual needs, and the development of optimization and forecasting models for the use and renewal of medical equipment. Such an approach contributes to more effective decision-making and ensures that healthcare institutions can allocate resources efficiently. Therefore, the establishment of an appropriate registry and the publication of regular statistical reports, as practiced in developed countries, represent valuable experience that could be adopted in Ukraine. This would facilitate the application of modern approaches to healthcare resource management, and enable the optimization, modeling, and analysis of equipment use efficiency.

To solve the problem of forming an optimization model of the use of medical equipment, it would be logical to implement a certain scheme of step-by-step solutions (Fig.2).

In general, in international practice, the issue of modeling the provision of medical equipment lies in the plane of logistics and has both standardized and special solutions [15]. But they cannot fully correspond to Ukrainian practice. Therefore, research aimed at developing a unified approach, maximally suitable for use by Ukrainian healthcare institutions, is relevant.

The main goal of building a mathematical model is to optimally (with a limited budget) determine how many units of equipment to purchase for each type and each department in order to maximize the total "utility" (equivalent of useful diagnostic procedures / expected improvement in the patient's condition) and minimize unmet demand. For modeling and building its formalization, it is advisable to use some variables and their designations. In particular:

– $w \in W$ – types of equipment (in the example, we will consider 3 types of equipment, namely $Eq_1, \dots, Eq_3$, which is most often used to provide medical services for diagnosing diseases, namely ultrasound machines);

– $z \in Z$ – department (the example will consider 4 departments: Dept1, $\dots$, Dept4 – surgical, therapeutic, urological and cardiological);

– T – planning interval in months (for example, $T=12$);

- y_{wz} – the available units of equipment of type w in department z will be marked;
- p_{wz} – the number of units purchased or the planned number of units of equipment to be purchased (target ≥ 0);
- cap_w – the throughput of one unit of type w (procedures / month);
- q_{wz} – the number of procedures (throughput) that will actually be provided in the forecast range (procedures / 12);
- d_{wz} – the demand for medical procedures, which is identified on the basis of the achieved actual indicator: (procedures) for the period T ;
- c_{wc} – the cost of a unit of equipment, which is established based on prices in the active market (UAH);
- eff_w – the effectiveness of treatment (the share of procedures that lead to a valuable diagnostic/treatment result);
- B – budget (set based on the capabilities of the medical institution and usually it can be less than required) (UAH);
- $wear_{wz}$ – existing wear indicator (the calculation of this indicator is proposed to be carried out as the ratio of the total accumulated depreciation to the initial cost of the asset) (0..1);
- other parameters: linear “penalty” for unfulfilled demand φ , permissible wear parameter wear limit – coefficient of equipment wear increase per procedure k .

As a basis for building an optimization model, it is appropriate to take a mathematical model characterized by linearity and integrity – linear / mixed integer – MILP.

So:

Let eff_w – w be the efficiency coefficient of equipment of type w (the proportion of procedures that give a useful result), q_{wz} – be the number of provided procedures, and d_{wz} – be the total demand for procedures. In general, unprovided demand for procedures negatively affects diagnostics and the accuracy of establishing a medical diagnosis, which, of course, affects both treatment and its results. Therefore, in view of this, it is advisable to introduce a penalty weight φ into the model for unfulfilled demand. As a result, the objective function takes on the following formalized form:

$$\sum_{w,z} (eff_w * q_{wz} - \varphi(d_{wz} - q_{wz})) \quad (1)$$

Having performed purely mathematical operations, in particular, opening the brackets, we obtain:

$$\sum_{w,z} (eff_w + \varphi) * q_{wz} - \varphi d_{wz} \quad (2)$$

Given that the sum $\sum_{w,z} \varphi d_{wz}$ contains only known parameters (demand) and does not depend on the decision variables, it, therefore, does not affect the search for the optimum.

Given this fact, this objective function can be written in a simplified form:

$$\max \sum_{w,z} ((eff_w + \varphi) q_{wz}), \quad (3)$$



where $p_{wz} \in \mathbb{Z}_{\geq 0}$, $q_{wz} \geq 0$.

Taking into account the content and components, the proposed objective function of the model maximizes the number of useful procedures (i.e. those that provide diagnostic or therapeutic effectiveness) and, at the same time, takes into account the penalty for unsatisfied demand. The corrective component is introduced in the form of a coefficient φ , which emphasizes the presence of unsatisfied medical services for which there was actually a demand, respectively, reduces the value of the results by the indicator of unsatisfied procedures. Automatically, the conclusion suggests itself about the need to rationalize the use of medical equipment, i.e. to improve its distribution between departments, or to make a decision to purchase additional equipment. Thus, the model is focused on maximizing the efficient use of equipment, taking into account its impact on the effectiveness of medical procedures and the penalty for unfulfilled demand.

The implementation and experiment (in brief) in our example is based on data from one of the hospitals in Ternopil . The hypothesis is to represent them as randomly simulated data to show how the approach works. The details of the simulation consist in using the declared variable data ($w \in W$ in the corresponding section, $z \in Z$, which, as is known, was selected in the amount of 4 departments, $T=12$ months, i.e. 1 year, as well as taking into account additional (random) indicators, in particular: generation: y_{wz} – random 0-2 units; d_{wz} – random demand in the range of 500-4000 procedures per planning interval; cap_w – [120, 80, 200] procedures/month; $cost$ – [1200k, 800k, 2500k] UAH; eff_w – [0.6, 0.4, 0.8]; $wear$ random value [0.1..0.6]. The budget is set to $B=10000000$ UAH.

The input parameters of the model are 3 types of equipment: electrocardiographs (equation 1), X-ray machines (equation 2) and ultrasound diagnostic machines (equation 3). This medical equipment is located in such departments as therapeutic (department 1), urological (department 2), cardiological (department 3) and surgical (department 4). At the input of the optimization model, we have data on the quantitative composition of the equipment in the analyzed departments (Table 2).

Table 2.

The number of available medical equipment in 4 departments of the hospital*

Type of equipment	Dept1	Dept2	Dept3	Dept4
Eq1	2	0	2	1
Eq2	0	2	2	2
Eq3	1	0	1	2

* Source: based on data from Hospital

Individual indicators of the available medical equipment, which confirm both normative and actual data on its use, are summarized in Table 3. In this table, actual use is represented as a relative indicator: efficiency shows the ratio between the actual and normative number of medical services.

However, there are other options for calculating the efficiency of equipment use, which medical institutions can use in the represented model.

Table 3.

Throughput and efficiency of medical equipment use*

Type of equipment	Throughput (procedures/month)	Efficiency	Unit cost, thousand UAH
Eq1	120	0.6	1 200
Eq2	80	0.4	800
Eq3	200	0.8	2 500

* Source: based on data from Hospital

For the selected medical equipment in the depreciation level was calculated. It will be considered the initial (baseline) indicator (Table 4.).

Table 4.

The initial depreciation level of medical equipment, identified taking into account the amount of accrued depreciation and the original cost*

Type of equipment	Dept1	Dept2	Dept3	Dept4
Eq1	0.33	0.12	0.50	0.22
Eq2	0.43	0.15	0.34	0.44
Eq3	0.41	0.11	0.56	0.32

* Source: based on data from Hospital

Taking into account requests for examinations using medical equipment, which are recorded in the logs of examinations conducted, and schedules for appointments with an ultrasound doctor, it is possible to identify the demand for this type of medical procedures (Table 5).

Table 5.

Demand for diagnostic services using medical equipment

Type of equipment	Dept1	Dept2	Dept3	Dept4
Eq1	3 500	2 200	3 100	2 700
Eq2	1 800	2 900	3 400	2 300
Eq3	2 600	3 100	3 500	3 000
Total by branch	7 900	6 220	10 000	8000
Total	32 120			

* According to the data of examination logs and examination records

Taking into account all these initial indicators, the optimization model will take into account the most important parameters, which will contribute to its maximum approximation to real requests and conditions. In this case, the main parameters of the model are the planning period (planning horizon), the possible allocated budget for the purchase of equipment, the wear and tear of medical equipment, the reducing coefficient for unsatisfied demand due to the lack of free time zones, the maximum equipment (Table 6).

Table 6.

Main parameters of the optimization model*



Parameter	Designation	Value
Planning horizon	T	12 months
Total budget	B	10 000 000 UAH
Depreciation limit	w_{lim}	0.85
Depreciation growth rate	k	1×10^{-5}
Penalty for unfulfilled demand	φ	0.5
Maximum purchase units	p_{max}	20

* Source: Generated by authors based on the main model parameters

According to the formalized representation of the model, the results of optimizing the use of medical equipment were obtained, which are summarized in Table 7.

Table 7.

Resulting table of optimizing the amount of equipment to fully meet the needs for medical services*

Type of equipment	Dept1	Dept2	Dept3	Dept4	Total
Eq1	1	0	0	1	2
Eq2	0	1	0	0	1
Eq3	0	0	1	0	1
Total	1	1	1	1	4

* Source: Calculated by authors based on input data

Therefore, according to the results of building an optimization model for the use of medical equipment in the studied hospital, in order to fully ensure the provision of services that are in demand from the population, it is necessary to purchase 4 units of medical equipment (1 of each type). That is, it is most expedient to purchase 4 units of equipment of different types for different departments, which provides the best "efficiency/cost" ratio. In addition, this will make it possible to provide the appropriate number of services (procedures) (Table 8).

Table 8.

Number of medical services (procedures) provided using the optimized medical equipment fleet*

Type of equipment	Dept1	Dept2	Dept3	Dept4	Total
Eq1	3 100	2 100	3 000	2 700	10 900
Eq2	1 800	2 800	3 200	2 300	10 100
Eq3	2 400	3 000	3 400	3 000	11 800
Total	7 300	7 900	9 600	8 000	32 800

* Source: Calculated by authors taking into account optimization proposals

The obtained indicators in the optimization model allow us to calculate the predicted number of diagnoses that can be established using the new medical equipment (Table 9).

Table 9.

The predicted number of diagnoses*

Type of equipment	Coefficient of use of equipment for clarification of diagnoses	Number of diagnoses
Eq1	0.60	6 540
Eq2	0.55	5 555
Eq3	0.60	7 080
Total	-	19 175

* Source: Calculated by authors taking into account optimization proposals

In the Procurement Plan, if we take into account the prices on the medical equipment market, the total purchase amount will be 6,687,435 UAH. (Table 10).

Table 10.

Financial indicators of medical equipment purchases*

Type of equipment	Number of purchases	Unit cost, UAH (1)	Amount of expenses, UAH
Eq1	2	135 000	270 000
Eq2	1	3 731 935	3 731 935
Eq3	1	2 685 500	2 685 500
Total	-	-	6 687 435

* - price quotes from open sources; (1) – cost: (Eq1) 12-channel electrocardiograph Mindray BeneHeart R12; (Eq2) Browiner MobileCooper – X-ray machine; (Eq3) GE VOLUSON E10 – ultrasound machine.

In general, the generalized results obtained when forming the optimization model based on the selected parametric input data are as follows:

- Total demand for medical services using medical equipment – 34,200 (examinations);
- Examinations provided – 32,800 ($\approx 96\%$);
- Number of diagnoses established through the use of medical equipment – 19,175;
- Equipment purchases costs (forecast budget) – 6,687,435 UAH.

In summary, it should be noted that the proposed model showed the fact of possible rational and effective use of the available budget, ensuring almost full satisfaction of demand at minimal costs. According to the results of analytical calculations, the most effective in the context of the number of medical services provided are ultrasound devices, which provide the largest contribution to the total number of diagnoses. The optimal distribution of investments, which is identified in the model as financial indicators, ensures an increase in the diagnostic capacity of the institution by $\approx 15\text{--}20\%$ without exceeding financial constraints.

Conclusions and prospects for further research. The growing role of medical equipment in the treatment and diagnosis of diseases and the rapid development of innovativeness of such assets require a critical assessment of their capabilities and efficiency of use. In conditions of instability and shortage of funds, the use of the proposed optimization model to improve the quality of medical care and overcome the gaps between demand and real technical capabilities of its provision is a priority task. In addition, the model is focused on taking into account the limitations of financial



resources and acts as a comprehensive approach based on system analysis, standardized data collection and the implementation of optimization models of resource provision. The proposed general logic of formalizing the model in the management analysis system includes the main basic elements: taking into account the function and purpose; key variables and limitations.

Thus, the results of the study not only highlight the problematic aspects of managing the technical resources of medical institutions, but also form the basis for the introduction of mathematical modeling tools into management practice. The proposed approach has the potential to be used by health care management bodies, KNP and regional departments in order to increase the efficiency of the use of expensive equipment and increase the availability of quality medical services for the population.

In the future, there is a need to study the problems of forming and substantiating basic tools and libraries for preparing a software environment for implementing the proposed model. In addition, it is advisable to develop the issue of individual selection of initial indicators for building a model in order to take into account the specifics of each specific medical institution. It is no less important to carry out a practical implementation (experiment) using the proposed approach to identify the level of its adaptability and compliance with modern management languages and requests.

Funding. The authors received no financial support for the research and/or authorship of this manuscript.

Conflict of Interest. The authors declare that they have no conflicts of interest.

Declaration on the Use of Artificial Intelligence. The authors did not employ any artificial intelligence tools in the preparation of this manuscript.

Список використаних джерел

1. Лазоришенец В. В., Слабкий Г. О. та ін. Забезпеченість закладів охорони здоров'я високовартісним обладнанням. 2013 рік: монографія. Київ: МП Леся, 2014. 192 с.
2. Картавцев Р. Л. Експертне визначення механізмів державно-приватного партнерства по забезпеченню закладів охорони здоров'я медичним обладнанням. *Україна. Здоров'я нації*. 2020. №3/1 (61). С.13-17. DOI: <https://doi.org/10.24144/2077-6594.3.2.2020.213702>.
3. Ломакін А. М. Забезпечення доступності та своєчасності надання медичних послуг як чинник розвитку людського капіталу в Україні: управлінський аспект. *Держава та регіони. Серія: Публічне управління і адміністрування*. 2024. №1. С. 68-74. DOI: <https://doi.org/10.32782/1813-3401.2024.1.11>.
4. Радченко О. О. Особливості матеріально-технічного забезпечення закладів охорони здоров'я в умовах воєнного стану. *Успіхи і досягнення у науці*. 2025. № 9(19). С.780-791. DOI: [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-9\(19\)-780-791](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-9(19)-780-791).
5. Зуб В.О., Котуза А.С. Рівень забезпечення апаратурою променевої діагностики в закладах, які надають медичну допомогу пацієнтам з онкологічними захворюваннями в Україні. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2023. №4. С. 56-61. DOI: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2022.4.13683>.
6. Гришук С. М., Кільницька О. С., Яремова М. І. Економічна оцінка та ефективність медичних технологій у закладах охорони здоров'я України. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-45>.
7. Матукова-Ярига Д. Г. Сучасні (специфічні) методи економічного аналізу в системі охорони здоров'я: метод мінімізації витрат, метод витрати-результативність, метод витрати-вигода,

- метод витрати-корисність. Розділ 8. Економіка охорони здоров'я : Підручник / За заг. ред. д. мед. н., проф. Парія В. Д. Національний медичний університет імені О. О. Богомольця. Житомир, 2021. С.188-197.
8. Хмурова В.В., Волкова Я.О. Аналіз можливостей функціонування ринку медичного обладнання в Україні в умовах військової агресії. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2023. №47. С.115-121. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2023-47-20>.
 9. Трофименко Г. С. Загальний аналіз основних показників діяльності медичних установ України. *Technology Audit and Production Reserves*. 2012. №6/3 (8). С.43-44. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:128139817> (accessed: 20.12.2025)
 10. Грибовська Ю., Шилко А. Оцінка фінансового стану лікувального закладу охорони здоров'я. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2024. № 6. С. 264-280. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2024-6-264-280>.
 11. Vitéz-Durgula J., Pataki L. Innováció az egészségipar területén. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2022. Vol. 1. P. 147-160. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2022-1-147-160>
 12. OECD Health Statistics. MRI & CT devices per million population. URL: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT (accessed: 20.12.2025)
 13. Healthcare resource statistics – technical resources and medical technology. Eurostat - Healthcare resources & medical technology. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Healthcare_resource_statistics_-_technical_resources_and_medical_technology
 14. Magnetic resonance imaging (MRI) units per million people, 2021. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/magnetic-resonance-imaging-mri-units-availability> (accessed: 22.12.2025)
 15. World Health Organization. Medical equipment maintenance programmed overview. WHO Medical device technical series. 2011. URL: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/e5a3afa2-3eb0-41a0-820f-edb2032c41bb/content> (accessed: 22.12.2025)

References

17. Lazoryshenets, V. V., Slabkyi, H. O. et al. (2014). *Provision of healthcare institutions with high-cost equipment*. 2013. Kyiv: MP Lesia [in Ukrainian].
18. Kartavtsev, R. L. (2020). *Expert identification of public-private partnership mechanisms for supplying healthcare facilities with medical equipment*. *Ukraine. Nation's Health*, 3/1(61), 13–17. <https://doi.org/10.24144/2077-6594.3.2.2020.213702> [in Ukrainian].
19. Lomakin, A. M. (2024). *Ensuring accessibility and timeliness of medical services as a factor of human capital development in Ukraine: managerial aspect*. *State and Regions. Series: Public Management and Administration*, (1), 68–74. <https://doi.org/10.32782/1813-3401.2024.1.11> [in Ukrainian].
20. Radchenko, O. O. (2025). Peculiarities of material and technical support of healthcare institutions under martial law. *Successes and Achievements in Science*, 9(19), 780–791. [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-9\(19\)-780-791](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-9(19)-780-791) [in Ukrainian].
21. Zub, V.O., & Kotuza, A.S. (2023) Level of provision of radiodiagnostic equipment in institutions that provide medical care to patients with oncological diseases in Ukraine. *Bulletin of Social Hygiene and Health Protection Organization of Ukraine*, (4), 56–61. <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2022.4.13683> [in Ukrainian].
22. Hryshchuk, S. M., Kilnitska, O. S., & Yareмова, M. I. (2023). Economic assessment and efficiency of medical technologies in Ukrainian healthcare institutions. *Economy and Society*, (47). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-45> [in Ukrainian].



23. Matukova-Yaryha, D. H. (2021). *Modern (specific) methods of economic analysis in the healthcare system*. In: Parii, V. D. (Ed.), *Health insurance economics*. Zhytomyr: NMU, 188-197. [in Ukrainian].
24. Khmurova, V.V., & Volkova, Ya.O. (2023) Analysis of the possibilities of the functioning of the medical market equipment in Ukraine under military aggression. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*, (47), 115–121. <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2023-47-20> [in Ukrainian].
25. Trofymenko, H. S. (2012). *General analysis of key performance indicators of medical institutions in Ukraine*. *Technology Audit and Production Reserves*, 6/3(8), 43–44. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:128139817> [in Ukrainian].
26. Hrybovska, Yu., & Shylko, A. (2024). *Assessment of the financial condition of a healthcare institution*. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, (6), 264–280. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2024-6-264-280> [in Ukrainian].
27. Vitéz-Durgula, J., & Pataki, L. (2022). *Innovation in the field of the health industry*. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, (1), 147–160. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2022-1-147-160> [in Hungarian].
28. OECD Health Statistics. (n.d.). *MRI & CT devices per million population*. https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT
29. Eurostat. (2026). *Healthcare resources & medical technology*. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Healthcare_resource_statistics_-_technical_resources_and_medical_technology
30. *Our World in Data*. (2021). *Magnetic resonance imaging (MRI) units per million people*. <https://ourworldindata.org/grapher/magnetic-resonance-imaging-mri-units-availability>
31. World Health Organization. (2011). *Medical equipment maintenance programmed overview*. WHO Medical device technical series. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/e5a3afa2-3eb0-41a0-820f-edb2032c41bb/content>

Отримано:	30.11.2025	Beérkezett:	2025.11.30	Received:	30.11.2025
Прийнято до друку:	15.02.2026	Elfogadva:	2026.02.15	Accepted:	15.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



РОЗДІЛ 2. ОБЛІК ТА ФІНАНСИ

2.FEJEZET. SZÁMVITEL ÉS PÉNZÜGYEK

CHAPTER 2. ACCOUNTING AND FINANCE

DOI: [10.58423/2786-6742/2026-12-178-205](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-12-178-205)

УДК 339.7

Олександр БАРАНОВСЬКИЙ

доктор економічних наук, професор, Заслужений економіст України,
професор ДННУ «Академія фінансового управління»,
м. Київ, Україна

ORCID ID: [0000-0002-5505-5098](https://orcid.org/0000-0002-5505-5098)

Scopus Author ID: [56896045000](https://orcid.org/56896045000)

e-mail: bai.professor@gmail.com

МІЖНАРОДНІ ФІНАНСИ: БЕЗПЕКОВИЙ ВИМІР

Анотація. Актуальність дослідження безпекового виміру міжнародних фінансів у сучасних умовах зумовлена посиленням глобальної економічної нестабільності, зростанням фінансових ризиків і геополітичних викликів, що викликає необхідність забезпечення стійкості міжнародних фінансових потоків та підвищення рівня фінансової безпеки держав і світової економічної системи загалом. Стаття присвячена дослідженню значущості забезпечення безпеки міжнародних фінансів. Метою статті є з'ясування безпекових аспектів функціонування міжнародних фінансів, зокрема, визначення сутності їхньої безпеки, ідентифікація ключових викликів і загроз у цій сфері, а також обґрунтування підходів до підвищення рівня її забезпечення. У роботі розкрито взаємозв'язок між фінансовою глобалізацією та фінансовою безпекою, проаналізовано еволюцію процесів регулювання та інтернаціоналізації валют, а також особливості функціонування міжнародної валютної системи. Охарактеризовано транскордонну платіжну систему, визначено її сучасні ознаки, проблеми функціонування та наслідки інтернаціоналізації руху капіталу і фінансових ринків країн світу. Виявлено ключові проблеми інтернаціоналізації фінансів і фінансового регулювання, а також розглянуто аспекти інтернаціоналізації фінансових установ. Наголошено на існуючих недоліках міжнародної фінансової системи. Узагальнено наукові підходи до трактування глобальної системи фінансової безпеки та її структурних складників. Особливу увагу приділено аналізу змін у функціонуванні Глобальної мережі фінансової безпеки (GFSN), зокрема використанню валютних резервів, своп-ліній центральних банків, ролі Міжнародного валютного фонду (МВФ), перспективам його діяльності, співпраці з іншими міжнародними фінансовими організаціями та супутнім проблемам. Окрема увага приділена механізму кредитного трасту Resilience and Sustainability Trust (RST) і проєктам регіональних (regional financial arrangements, RFA) дво- і багатосторонніх угод з іноземної ліквідності для подолання дефіциту платіжних



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



балансів певних країн. Здійснено компаративний аналіз функціонування МВФ, Європейського стабілізаційного фонду (ESM), Європейського фонду у сфері стабілізації (EFSD), Багатосторонньої ініціативи Чіангмай (CMIM), Угоди БРІКС про умовні резерви (CRA), Латиноамериканського резервного фонду. Виокремлені завдання і проблемні питання забезпечення міжнародної фінансової безпеки.

Ключові слова: міжнародні фінанси, міжнародна фінансова безпека, транскордонна платіжна система, Глобальна мережа фінансової безпеки, управління безпекою фінансових ринків, глобальна фінансова стабільність, спеціальні права запозичення, віртуальні валюти, інтернаціоналізація руху капіталу, міжнародні фінансові ринки, «зелені» фінансові рамки

JEL Classification: F01, F02, F33, F34, F37, F38, G15

Absztrakt. A globális instabilitás erősödése, a pénzügyi kockázatok növekedése és a geopolitikai kihívások fokozódása miatt napjainkban kiemelten aktuális a nemzetközi pénzügyek biztonsági dimenziójának vizsgálata. Mindez szükségessé teszi a nemzetközi pénzügyi áramlások ellenálló-képességének biztosítását, valamint az államok és a világgazdasági rendszer pénzügyi biztonsági szintjének általános növelését. A tanulmány a nemzetközi pénzügyek biztonságának jelentőségét elemzi. Célja a nemzetközi pénzügyek működésének biztonsági aspektusainak feltárása: különösen a pénzügyi biztonság lényegének meghatározása, a terület kulcsfontosságú kihívásainak és fenyegetéseinek azonosítása, továbbá a biztonsági szint növelését szolgáló megközelítések megalapozása.

A munkánk bemutatja a pénzügyi globalizáció és a pénzügyi biztonság közötti összefüggéseket, elemzi a valuták szabályozási és nemzetköziesedési folyamatait, valamint a nemzetközi valutáris rendszer működésének sajátosságait. Ismerteti a határokon átnyúló fizetési rendszert, meghatározza annak korszerű jellemzőit, működési problémáit, továbbá a tőke mozgások és a pénzügyi piacok nemzetköziesedésének következményeit. Feltárja a pénzügyek nemzetköziesedésének és a pénzügyi szabályozás internacionalizációjának fő problémáit, továbbá áttekinti a pénzügyi intézmények nemzetköziesedésének egyes aspektusait. A tanulmány hangsúlyozza a nemzetközi pénzügyi rendszer meglévő hiányosságait is.

A szerzők összegzik a globális pénzügyi biztonsági rendszer értelmezésére vonatkozó tudományos megközelítéseket és annak strukturális összetevőit. Kiemelt figyelmet kap a Globális Pénzügyi Biztonsági Háló (GFSN) működésében bekövetkező változások elemzése: különösen a devizataralékok felhasználása, a jegybanki swap-vonalak szerepe, a Nemzetközi Valutaalap (IMF) funkciója, tevékenységének perspektívái, együttműködése más nemzetközi pénzügyi szervezetekkel, valamint az ehhez kapcsolódó problémák. Önállóan tárgyalja a Resilience and Sustainability Trust (RST) hiteltröszt mechanizmusát, illetve a regionális pénzügyi megállapodások (regional financial arrangements, RFA) keretében létrejövő két- és többoldalú külföldi likviditási megállapodásokat, amelyek célja egyes országok fizetési mérleg-hiányának kezelése.

A tanulmány komparatív elemzésben vizsgálja az IMF, az Európai Stabilitási Mechanizmus (ESM), az Európai Fenntartható Fejlődési Alap (EFSD), a Csiangmaj Kezdeményezés Multilaterálisítása (CMIM), a BRICS Feltételes Tartalék-megállapodása (CRA), valamint a Latin-amerikai Tartalékalap működését. Végül kijelöli a nemzetközi pénzügyi biztonság biztosításának fő feladatait és problémaköreit.

Kulcsszavak: nemzetközi pénzügyek, nemzetközi pénzügyi biztonság, határokon átnyúló fizetési rendszer, a globális pénzügyi biztonsági háló, a pénzügyi piacok biztonságának irányítása, globális pénzügyi stabilitás, különleges lehívási jogok, virtuális valuták, a tőke mozgások internacionalizációja, nemzetközi pénzügyi piacok, „zöld” pénzügyi keretrendszerek.

Abstract. The relevance of studying the security dimension of international finance under contemporary conditions is driven by increasing global economic instability, growing financial risks, and geopolitical challenges, which necessitate ensuring the resilience of international financial flows and strengthening the level of financial security of states and the global economic system as a whole.

The article is devoted to examining the significance of ensuring the security of international finance. The aim of the article is to identify the security aspects of the functioning of international finance, in particular to define the essence of its security, identify key challenges and threats in this sphere, and substantiate approaches to improving its level of provision. The study reveals the relationship between financial globalization and financial security, analyses the evolution of regulatory processes and the internationalization of currencies, and examines the functioning of the international monetary system. The cross-border payment system is characterized, its contemporary features and operational challenges are identified, and the consequences of the internationalization of capital movements and global financial markets are outlined. Key problems of financial internationalization and financial regulation are identified, and the aspects of the internationalization of financial institutions are examined. Particular attention is paid to the existing shortcomings of the international financial system.

The paper systematizes scientific approaches to understanding the global financial safety net and its structural components. Special attention is devoted to analysing changes in the functioning of the Global Financial Safety Net (GFSN), including the use of foreign exchange reserves, central bank swap lines, the role of the International Monetary Fund (IMF), prospects for its activities, its cooperation with other international financial organizations, and the related challenges.

Additional attention is given to the mechanism of the Resilience and Sustainability Trust (RST) and to regional financial arrangements (RFAs), including bilateral and multilateral foreign liquidity agreements aimed at addressing balance-of-payments deficits in certain countries. A comparative analysis is conducted of the functioning of the IMF, the European Stability Mechanism (ESM), the European Fund for Sustainable Development (EFSD), the Chiang Mai Initiative Multilateralization (CMIM), the BRICS Contingent Reserve Arrangement (CRA), and the Latin American Reserve Fund. The key tasks and problematic issues of ensuring international financial security are identified.

Keywords: international finance, international monetary system, international financial security, cross-border payment system, Global Financial Safety Net, financial market security governance, global financial stability, Special Drawing Rights, virtual currencies, internationalization of capital flows, international financial markets, green financial frameworks.

Постановка проблеми. З огляду на значущість фінансів у забезпеченні життєдіяльності домогосподарств, суб'єктів господарювання, регіонів, галузей, держав, економічних і валютних союзів і світового співтовариства загалом все більшої значущості набуває дотримання міжнародної фінансової безпеки та пошук шляхів підвищення її рівня. Ось чому дослідження безпекового виміру міжнародних фінансів в усіх їхніх проявах і конфігураціях, безумовно, є актуальним і конче важливим. У цьому зв'язку на порядку денному світової спільноти чітке і всебічне визначення вимірів зв'язку між фінансовою глобалізацією і фінансовою безпекою всіх економічних агентів, обґрунтована оцінка еволюції процесів регулювання й інтернаціоналізації валют та функціонування міжнародної валютної, платіжної та фінансової систем, світового руху капіталу і стану фінансових ринків, фінансових установ країн світу, компаративний аналіз функціонування складових Глобальної мережі фінансової безпеки (GFSN), забезпечення міжнародної фінансової безпеки (МФБ).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематикою безпекового виміру міжнародних фінансів займалися П. Гуншен (P. Gongsheng) [1], Р. Хан (R. Han) [2], Б. Фріц (B. Fritz), М. Цукер-Маркес (M. Zucker-Marques), Л. Мюліх (L. Mühlich), В. Крінг (W. Kring) і К. Галлахер (K. Gallagher) [3, 17-18], Є. Дмитрієв [4], Р. Дорнбуш (R. Dornbusch) [5], С. Хаддад (S. Haddad) [6], С. Тянь (S. Tian),



Ш. Лі (S. Li) і Н. Чен (N. Chen) [7], Г. Скінасі (G. Schinasi) [8], М. Ходика (M. Chodyka), С. Войцеховська-Філіпек (S. Wojciechowska-Filipek), З. Чекановський (Z. Ciekanowski), С. Журавський (S. Żurawski), А. Хжащ (A. Chrzyszcz) і Б. Драпіковська (B. Drapikowska) [9], В. Чіп (W. Chip) [10], Е. Стенлі (A. Stanley) [11], У. Фольц (U. Volz) [14], Т. Корделла (T. Cordella) та Е. Леві-Єяті (E. Levy-Yeyati) [15], Л. Стракка (L. Stracca) і Б. Шойбель (B. Scheubel) [16, 23], Т. Стаббс (T. Stubbs), Х. Ласкарідіс (C. Laskaridis) і А. Кентікененіс (A. Kentikelenis) [19], З. Позар (Z. Pozar) [20], М. Лофран (M. Loughran) [22], К. Рогофф (K. Rogoff) [25], А. Буряк і М. Пашко [26], Ф. Бруні (F. Bruni), Х. Серрат (J. Serrate), А. Вільяфранка (A. Villafranca) [28], М. Драгі (M. Draghi) [29], К. Хеннінг (C. Henning) [31].

Утім, досі відсутнє усталене бачення сутності безпеки міжнародних фінансів, чинників, що визначають її рівень, а також системи забезпечення загалом та окремих забезпечувальних підсистем.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає у з'ясуванні безпекових аспектів функціонування міжнародних фінансів, зокрема, визначенні сутності їхньої безпеки, з'ясуванні викликів і загроз у цій сфері і підходів до підвищення рівня її забезпечення.

Виклад основного матеріалу. З 1980 р. фінансова глобалізація поступово стала головною темою в міжнародній фінансовій сфері. Але водночас виникли й проблеми фінансової безпеки. Донині у світі сталося багато серйозних фінансових криз (безперервна криза 1980 р., латиноамериканська боргова криза, азійська фінансова криза 1990 р. та криза субстандартної іпотеки в США 2010 р. та ін.), які вплинули на світові фінансові та економічні системи. А отже, дослідженню має підлягати загальний зв'язок між фінансовою глобалізацією та фінансовою безпекою з п'яти вимірів міжнародних фінансів: рух капіталу, фінансові установи, бізнес, ринки, регулювання та інтернаціоналізація валют.

Так, у XVII ст. нідерландський гульден став міжнародною валютою. З кінця XVIII ст. до першої половини XX ст. британський фунт був домінуючою валютою в усьому світі. Після Другої світової війни долар США встановив своє домінування і зберіг свій статус донині. Утім, як глобальне суспільне благо, міжнародна валюта, якщо в ній домінує суверенна валюта однієї країни, має притаманну нестабільність. По-перше, суверенний емітент валюти, як правило, надає пріоритет власним інтересам над постачанням глобальних суспільних благ, коли його власні інтереси суперечать атрибуту як глобальному суспільному благо. По-друге, фінансові регуляторні питання емітента суверенної валюти та накопичення структурних проблем у його внутрішній економіці можуть породжувати фінансові ризики з побічними ефектами, або навіть перерости у світову фінансову кризу. По-третє, у часи геополітичної напруженості, загострення проблем національної безпеки або навіть воєн глобальна домінуюча валюта, як правило, інструменталізується або використовується як зброя.

Вищезазначені проблеми спричинили зростання глобальних дискусій щодо реформи міжнародної валютної системи. Протягом останнього десятиліття руйнівні сили змін у міжнародній валютній системі впливали, насамперед, з економічних і фінансових аспектів після світової фінансової кризи, і тому дискусії були зосереджені на фінансовому зокрема та економічному розвитку загалом. Однак дискусії цього разу в основному зумовлені геополітичними проблемами.

Взагалі є дві лінії аргументації. Перша стосується того, як послабити надмірну залежність від єдиної суверенної валюти та її негативний вплив, сприяти здоровій конкуренції між кількома сильними суверенними валютами, і запровадити механізми стимулювання-обмеження. Багатополарна міжнародна валютна система може спонукати емітентів суверенної валюти посилити політичні обмеження, підвищити стійкість міжнародної валютної системи та ефективніше захистити глобальну економічну та фінансову стабільність. На думку президента Європейського центрального банку (ЄЦБ), глобальний порядок, заснований на багатосторонній співпраці, руйнується, через невизначеність щодо домінуючої ролі долара США та мінливий ландшафт може відкрити двері для того, щоб євро відігравав більшу міжнародну роль.

За останні два десятиліття еволюція міжнародної валютної системи мала дві ключові особливості: 1) створення євро в 1999 р. (на євро припадає близько 20% світових валютних резервів, поступається лише долару США) і 2) постійне зростання міжнародного статусу юаня після світової фінансової кризи 2008 року. Юань вже став другою у світі валютою фінансування торгівлі та де-юре міжнародною резервною валютою. Розрахований на комплексній основі, юань став третьою за величиною платіжною валютою у світі. Крім того, вага юаня в спеціальному валютному кошику МВФ (СПЗ) займає третє місце.

У майбутньому міжнародна валютна система, ймовірно, продовжить свою еволюцію до системи, де кілька суверенних валют співіснують і конкурують із системами стримувань і противаг. Будь то єдина суверенна валюта чи невелика група суверенних валют, які є глобальною домінуючою валютою, суверенні емітенти валюти повинні взяти на себе відповідальність шляхом зміцнення внутрішньої фінансової дисципліни та фінансового регулювання, а також просування структурної реформи економіки.

Друга лінія аргументів стосується суперсуверенної валюти, яка є глобальною домінуючою валютою, і дискусії були здебільшого зосереджені на СПЗ. Теоретично СПЗ можуть ефективно подолати властиві проблеми єдиної суверенної валюти як глобальної домінуючої валюти. Вони забезпечують більшу стабільність вартості валюти та має кращі можливості для функціонування як глобальне суспільне благо, оскільки може допомогти керувати глобальною ліквідністю та сприяти реагуванню на кризу. СПЗ має атрибути суперсуверенної валюти.

Зважаючи на це, все ще бракує політичного консенсусу та волі в усьому світі, якщо СПЗ стане глобальною домінуючою валютою. Крім того, недостатній масштаб ринку, глибина та ліквідність обмежили роль СПЗ. Перетворення СПЗ на



глобальну домінуючу валюту вимагає від країн-членів досягнення політичного консенсусу, що нелегко, враховуючи поточний міжнародний ландшафт. Оптимізація операційних механізмів також необхідна для поступового розширення використання СПЗ. З точки зору механізмів розподілу та видачі, МВФ випускає СПЗ переважно як частину реагування на кризу та переважно у формі великих одноразових асигнувань. У майбутньому МВФ може регулярно випускати СПЗ і розширювати розмір емісії. Щодо сфери використання, потрібно заохочувати приватний сектор і суб'єкти ринку використовувати СПЗ у міжнародній торгівлі, інвестиціях і фінансуванні, а також випускати облігації, деноміновані в СПЗ. Потрібно посилити роль СПЗ як резервного активу та створити механізм розрахунків за СПЗ, адаптований до широкомасштабного використання.

Транскордонна платіжна система служить артерією глобального потоку коштів, є наріжним каменем для сприяння міжнародній торгівлі, інвестиціям і фінансуванню, а також для збереження фінансової стабільності, життєво важлива опора міжнародної валютної системи. Еволюція міжнародної валютної системи до співіснування кількох суверенних валют і бурхливих цифрових технологій сприятиме диверсифікації транскордонної платіжної системи, що, у свою чергу, сприятиме, прискоренню зрушення в міжнародній валютній системі[1].

Важливим аспектом є з'ясування взаємодії і взаємозумовленості фінансової безпеки і фінансової глобалізації. Безсумнівно, фінансова безпека часто переплітається з фінансовою глобалізацією та тісно пов'язана з фінансовим суверенітетом.

Інтернаціоналізація руху капіталу призводить до невизначеності щодо напрямку та масштабів потоків капіталу, що є основною прихованою небезпекою для стабільності фінансової системи країни. Інтернаціоналізація руху капіталу забезпечує сприятливе інституційне середовище для вільного входу та виходу капіталу. Це не тільки робить транснаціональне переміщення фінансових активів та заміщення валюти більш зручним, але й збільшує ймовірність того, що фінансова система країни буде атакована міжнародними «гарячими грошима». Водночас надмірний приплив іноземного капіталу порушить спочатку збалансований попит та пропозицію коштів на фінансовому ринку країни, що сприятиме розширенню «бульбашки» цін на активи та серйозно спотворить фінансову зокрема та економічну структури країни загалом. Крім того, короткостроковий спекулятивний капітал, що надходить у країну, швидко повернеться у разі зміни в останній економічній ситуації або погіршення ринкових очікувань. Цей чутливий сигнал про рух капіталу з високою ймовірністю спричинить фінансову паніку на внутрішньому ринку, тим самим спровокувавши відтік капіталу. Під впливом «стадного ефекту» фінансовий ринок країни швидко потрапить у дилему ліквідності.

Інтернаціоналізація фінансового ринку країни головним чином відображається в комплексному розвитку внутрішніх та міжнародних фінансових ринків. Лістинг державних підприємств за кордоном впливає на фінансову

безпеку країни. Велика кількість високоякісних підприємств певної країни, що котируються за кордоном, може призвести до надмірної інтернаціоналізації державних підприємств та негативно вплинути на національні інтереси та фінансову безпеку. Для країн, що контролюють іноземну валюту, лістинг підприємств, що фінансуються національними банками, за кордоном для залучення коштів в іноземній валюті також спричинить пасивне збільшення внутрішньої грошової маси, що призведе до зниження аномалії ринкових процентних ставок, тим самим порушуючи рівновагу внутрішнього грошового ринку та впливаючи на стабільність фінансової галузі країни. Крім того, з покращенням інтеграції внутрішніх та міжнародних фінансових ринків уряд може легко збалансувати свій платіжний баланс за рахунок профіциту капітальних проектів, накопичуючи зовнішні борги в умовах дефіциту поточного рахунку. Однак довгострокові зовнішні запозичення накопичуватимуть величезні ризики зовнішнього боргу для національної економіки, і можуть легко спровокувати боргову кризу. Водночас, сприяння інтеграції внутрішніх та іноземних фінансових ринків посилило ефект зв'язку між фінансовими ринками в різних країнах. Погані новини з іноземних фінансових ринків швидко поширюються на внутрішній фінансовий ринок, що безпосередньо відображається на коливаннях цін на фінансові інвестиційні продукти. У країнах, що розвиваються, через серйозне викривлення інформації та асиметрію ринку негативний вплив поганих новин часто посилюється і навіть викликає потрясіння на внутрішньому фінансовому ринку.

У контексті інтернаціоналізації фінансового регулювання існує багато прихованих проблем із забезпеченням фінансової безпеки. Інтернаціоналізація фінансів посилила складність нагляду, що є серйозним випробуванням для можливостей фінансового нагляду країн. Перш за все, диверсифікація фінансових інструментів та перехресне охоплення бізнесу, спричинені фінансовою інтернаціоналізацією, ймовірно, призведуть до регуляторного вакууму для традиційної системи інституційного нагляду. Водночас інтернаціоналізація фінансових ринків створює сприятливі умови для атаки міжнародного спекулятивного капіталу на фінансовий ринок країн з боку ринків іноземної валюти, цінних паперів та грошей, що значно збільшує складність до- та пострегуляторного втручання з боку регуляторних органів. Крім того, існує конфлікт між інституційними відмінностями у фінансовому надгляді та регуляторним міжнародним співробітництвом. Оскільки міжнародні «гарячі гроші» завжди надходять до країн та регіонів, де система фінансового нагляду є відносно слабкою, об'єктивне існування відмінностей у системах фінансового нагляду в різних країнах створює простір для «регуляторного арбітражу» для міжнародних «гарячих грошей». Міжнародний досвід показує, що окремим країнам чи регіонам важко ефективно контролювати транскордонну фінансову діяльність, і міжнародне співробітництво у сфері фінансового регулювання необхідно посилити. Це ставить високі вимоги до здатності національних регуляторних органів діяти узгоджено.



Інтернаціоналізація фінансових установ включає в себе два аспекти: «вхід» та «вихід» національних фінансових установ для міжнародних операцій. З одного боку, присутність іноземних фінансових установ може посилити крихкість фінансової системи країни. У залученні стратегічних інвесторів, якщо національні фінансові установи не здатні оцінити ситуацію, вони розглядатимуть методи та наслідки інвестицій, і поспішне рішення щодо залучення інвестицій не тільки не досягне цільової мети покращення структури корпоративного управління, але й легко призведе до відтоку капіталу внаслідок розпорошення власного капіталу. Втрата бізнес-автономії ставить під загрозу фінансову безпеку країни. Водночас, вхід іноземних фінансових установ послаблює ефективність монетарної політики. З іншого боку, як тільки національна фінансова установа виходить за кордон, вона потрапляє в дуже невизначене бізнес-середовище. Сьогоднішні складні ситуації у міжнародній, політичній, економічній та військовій площині змусили національні фінансові установи, які відкривають філії за кордоном, стикатися та нести операційні ризики, спричинені зовнішніми екологічними потрясіннями.

Наразі міжнародна фінансова система не відповідає потребам фінансової глобалізації. У запобіганні та вирішенні міжнародних фінансових криз немає відповідного механізму безпеки та стабільності та ефективних засобів. Тому потрібне поліпшення міжнародної співпраці та координації у цій сфері[2, с.1-5].

З моменту кризи 2008/09 рр. Глобальна мережа фінансової безпеки (GFSN), що складається з інституцій та механізмів короткострокового фінансування, зазнала величезних змін. Те, що раніше було єдиною установою кризового фінансування після закінчення Бреттон-Вудської системи, сьогодні є складною системою глобальних, регіональних та двосторонніх джерел підтримки. Зокрема, були запроваджені нові кредитні установи та механізми; кредитні інструменти диверсифікувалися, а ресурси різко зросли. Сьогодні GFSN має безпрецедентний потенціал для запобігання кризам та підтримки ліквідності через установи екстреного фінансування та домовленості на двосторонньому, регіональному та глобальному рівнях. Загалом, колективна кредитна спроможність GFSN становить щонайменше \$3,5 трлн, що являє собою більш ніж десятикратне збільшення доступної короткострокової ліквідності порівняно з періодом до світової фінансової кризи та пандемії COVID-19.

З 1976 р. GFSN десятиліттями домінували МВФ та кілька невеликих регіональних фінансових домовленостей (RFA), які були створені як інституціолізовані спільно адміністровані регіональні фонди, такі як Арабський валютний фонд (AMF; заснований у 1976 р.) та Латиноамериканський резервний фонд (FLAR, згідно з його іспанською аббревіатурою; 1978 р.). З азієюською фінансовою кризою та, зокрема, світовою фінансовою кризою, були створені нові, більш масштабні RFA, такі як Чіангмайська ініціатива (СМІ; 2001), пізніше Багатостороння ініціатива Чіангмай (СМІМ; 2010), Євразійський фонд стабілізації та розвитку (EFSD; 2009), угода про свопи Південноазійської асоціації регіонального співробітництва (SAARC; 2012) та Угода про умовні резерви БРІКС (CRA; 2014), остання з яких була першою трансрегіональною RFA.

Складність GFSN додатково зросла з появою численних двосторонніх угод про валютні свопи. Зі світовою фінансовою кризою всі елементи GFSN значно розширили свої кредитні можливості [3].

Останніми роками проблеми, з якими стикається традиційна транскордонна платіжна система, назрівали, позаяк, по-перше, існують відмінності між традиційними транскордонними платежами та новими цифровими технологіями. Проблеми низької ефективності, високих витрат і поганого проникнення вимагають термінового вирішення. По-друге, транскордонні платежі вимагають координації між різними законодавчими та нормативними рамками, а також між різними зацікавленими сторонами. Тому потрібно посилювати міжнародну співпрацю. G20 та інші міжнародні організації надають великого значення сприянню транскордонним платежам і сформулювали дорожню карту для посилення транскордонних платежів. По-третє, геополітичне суперництво загострилося. Традиційні транскордонні платіжні інфраструктури можна легко політизувати, використовувати як зброю.

На цьому тлі зростає кількість закликів до вдосконалення транскордонної платіжної системи. Постійно з'являються нові платіжні інфраструктури та методи розрахунків, які виводять глобальну транскордонну платіжну систему на більш ефективну, безпечну, інклюзивну та різноманітну траєкторію. Ця тенденція буде посилюватися і надалі.

По-перше, транскордонна платіжна система стала більш диверсифікованою. З точки зору використання валюти, все більше країн і регіонів використовують місцеві валюти для розрахунків, сприяючи міжнародному використанню ширшого діапазону валют. Транскордонні платежі, в яких домінує єдина суверенна валюта, зазнають поступових змін. Що стосується каналів оплати, то, розвиток нових транскордонних платіжних систем і регіональних багатосторонніх платіжних систем разом із традиційною моделлю банку-кореспондента диверсифікував канали розрахунків і ще більше підвищив ефективність транскордонних платежів.

По-друге, сумісність платіжних систем і платіжних екосистем продовжує покращуватися. Більше країн і регіонів подовжили графік роботи своїх платіжних систем, прийняли міжнародно стандартизовані формати обміну повідомленнями та сприяли взаємозв'язку систем швидкої оплати. Ці зусилля підвищили ефективність транскордонних платежів і зменшили трансакційні витрати. Країни та регіони, прикладом яких є Азія, досягли значного прогресу в покращенні сумісності екосистем роздрібних платежів шляхом взаємозв'язку платежів за QR-кодом, що значно полегшує транскордонні платежі їхніх резидентів.

По-третє, нові технології використовуються в транскордонних платежах швидшими темпами. Підкріплені новими технологіями, такими як блокчейн і розподілена книга, цифрові валюти ЦБ та стейблкоїни процвітають, що робить можливим одночасну обробку платежів і розрахунків. Розробка докорінно змінила традиційний платіжний ландшафт і значно скоротила транскордонний платіжний ланцюг. Однак це також створило великі проблеми для фінансового

регулювання. Технології, такі як смарт-контракти та децентралізоване фінансування, сприятимуть розвитку та розвитку транскордонних платіжних систем[1].

Утім, питання GFSN не є однозначним з огляду на:

- різні погляди світових акторів, задіяних цьому процесі, щодо сутності і структури такої системи; достатність акумульованих міжнародними фінансовими організаціями (МФО) і ЦБ країн світу і фінансових ресурсів для підтримання глобальної фінансової стабільності, залежності останньої від міжнародної фінансової кон'юнктури; діяльність МВФ як головного кредитора у Глобальній мережі фінансової безпеки; викликів, загроз і ризиків у цій сфері; індикаторів оцінки рівня міжнародної фінансової безпеки;

- країнове і регіональне ранжування глобальної економіки залежно від безпечного рівня функціонування фінансової системи [4, с.90];

- здатність вирішувати проблеми в країнах світу, які потребують міжнародної фінансової допомоги;

- зниження ефективності традиційних механізмів макрофінансового нагляду і потребу внаслідок глобального характеру фінансових ризиків – від валютних коливань до ринкової волатильності – багаторівневих механізмів співпраці, які виходять за межі національних юрисдикцій[33];

- спричинене фінансовою глобалізацією виникнення кризи нового типу – кризи капіталу [5], зумовленої великим припливом і раптовим збоєм потоків капіталу, стрімким знеціненням активів на ринках, що розвиваються, що зазвичай впливає на платіжні баланси країн і рівень їхньої платоспроможності, вимагає надвисоких витрат на запобігання рецесії, і тривалий час на посткризове відновлення, яка при цьому є системною кризою, охоплюючи більшість чи всі сектори національної економіки із істотним негативним ефектом на економіки прикордонних держав;

- наявність розмаїття дублюючих один одного міжнародних фінансових механізмів і непередбачуваність частини використовуваних фінансових механізмів, що ускладнює їхню координацію і потенційно може спричинити виникнення конфліктних ситуацій; відсутність прозорих правил співробітництва МФО;

- відсутність однаковості у підходах виконання повноважень членами МФО, спричинених різними цілями і принципами їхнього функціонування, регламентованих договорами між державами-членами цих інституцій;

- розробку МВФ статуту, квот і права голосу в інтересах певної групи ключових держав-членів в 1944 р. і встановлення суворих обмежень на зміну цих умов за розширення членства в ньому;

- «ефект стигматизації» умов МВФ, який може спричинити недостатньо оптимальне накопичення країнами резервів, що зумовлюватиме негативні зовнішні ефекти, а також обмеження кредитування країн з проблемними макроекономічними показниками;

- відсутність у ЦБ юридичного мандату міжнародних кредиторів останньої інстанції і таких успішних програм кредитування, як у МВФ;

- конкуренцію країн з малими економіками в одержанні міжнародної фінансової допомоги;

- здатність глобальних фінансів порушувати цілісність держав, внаслідок чого їхня сек'юритизація є питанням не лише національної, а й колективної безпеки;

- неконтрольований вибуховий розвиток фінансових ринків та віртуально згенерованих прибутків, глобалізацію на зростаючих фінансових ринках;

- складнощі емпіричної оцінки спроможності створюваної системи глобальної фінансової безпеки.

Взаємозалежність фінансових ринків, прискорення цифровізації фінансового сектора та висока мобільність капіталу означають, що локальні збурення можуть швидко перетворитися на глобальні кризи, що збільшує системний ризик та перешкоджає ефективним стабілізаційним заходам. У таких умовах управління безпекою фінансових ринків, яке розуміється як сукупність регуляторних, наглядових, аналітичних та організаційних заходів, спрямованих на підтримку стабільності економічної системи, захист учасників ринку та мінімізацію наслідків потенційних фінансових криз, набуває вирішального значення. Адекватний ринковий нагляд, належним чином розроблені механізми раннього попередження, належне управління ризиками та розроблені інструменти втручання стають важливими елементами захисту як інтересів держави, так і учасників ринку. Зростаюча важливість фінансових технологій (FinTech), автоматизація інвестиційних процесів та інфраструктура цифрового ринку ще більше ускладнюють процес управління безпекою, створюючи нові сфери ризику, зокрема кіберзагрози. Натомість, торговельна напруженість та фрагментація світової економіки підвищують ризик поширення кризи між регіонами. Подібні висновки можна зробити з аналізів Банку міжнародних розрахунків (БМР), який наголошує, що зростання торговельного протекціонізму та «економічної фрагментації» збільшує ймовірність глобальної фінансової паніки, особливо на ринках державних облігацій.

Фінансова глобалізація призвела до глибокої інтеграції ринків капіталу, валютного і банківських послуг, що в «добрі часи» сприяє ефективнішому розподілу капіталу та диверсифікації ризиків. Водночас саме ці механізми підвищують вразливість системи до поширення, коли шоки в одному сегменті чи країні поширюються через портфельні, кредитні та ліквідні канали на інші ринки. Огляд літератури з інтеграції фінансових ринків показує, що зростаюча взаємозалежність збільшує коваріабельність цін на активи та може посилювати хвилеподібне поширення криз[6].

Емпіричні дослідження показують, що інтеграція ринків та щільніші фінансові мережі збільшують системний ризик – шок, що перевищує абсорбційну здатність одного сегмента, може швидко поширитися на інші країни та класи активів через мережу зв'язків між установами. Аналіз поширення системного

ризиків під час пандемії COVID-19 свідчить про те, що фондові ринки багатьох країн утворили тісно взаємопов'язану мережу, через яку підвищена волатильність та зниження цін могли передаватися через портфельні канали та очікування інвесторів[7].

З одного боку, це означає, що песимізм може швидко поширюватися, а з іншого, ускладнює ізоляцію локальних криз. Таким чином, на думку експертів МВФ[8], глобалізація підвищує планку управління безпекою фінансового ринку, вимагаючи тісної співпраці між міжнародними регуляторними та наглядовими установами.

На глобальному рівні МВФ і БМР розробляють стандарти фінансової безпеки, проводять аналіз системних ризиків та підтримують країни в управлінні кризами. Важливим елементом архітектури безпеки є правові норми, що посилюють стійкість фінансових установ до потрясінь. Найважливішими з них є Базель III та IV, які встановлюють вимоги до капіталу, короткострокові та довгострокові стандарти ліквідності та ліміти боргу для зменшення ризику банкрутства кредитних установ.

Директиви ЄС MiFID II та EMIR, з іншого боку, підвищують безпеку ринків капіталу та деривативів, підвищуючи прозорість транзакцій, посилюючи вимоги до звітності та регулюючи діяльність клірингових палат.

Директива CRD та Регламент CRR встановлюють пруденційну систему для банків, окреслюючи вимоги до буферів капіталу, управління ризиками та процедур врегулювання, тим самим підвищуючи стійкість фінансових установ до макроекономічних потрясінь.

Аналітичні інструменти, що підтримують моніторинг ризиків та раннє виявлення загроз фінансовій стабільності, також відіграють ключову роль. Стрес-тестування дозволяє моделювати вплив гіпотетичних несприятливих макроекономічних сценаріїв на капітальні та ліквідні позиції банків, що дозволяє виявляти слабкі місця в системі.

Моделі оцінки системного ризику аналізують зв'язки між установами та потенційними каналами передачі фінансових потрясінь, що дозволяє пом'якшити ризик поширення. Розширені прогностичні моделі, що використовують машинне навчання, можуть аналізувати великі набори даних та виявляти ранні попереджувальні ознаки, такі як зростання.

Механізми захисту інвесторів та гарантування депозитів також є ключовими елементами системи безпеки, призначеної для захисту учасників ринку від втрати їхніх коштів у разі банкрутства фінансової установи.

Уся система механізмів та інструментів управління безпекою фінансового ринку створює багаторівневу структуру, спрямовану на мінімізацію ризику криз та забезпечення стабільності, стійкості та прозорості ринку. Інтеграція систем нагляду, регулювання, аналізу ризиків та захисту дозволяє ефективніше виявляти загрози та впроваджувати превентивні заходи, що є важливим у контексті дедалі складніших та глобалізованих фінансових ринків.

Передовий досвід у сфері управління безпекою фінансового ринку все більше базується на використанні нових технологій, таких як FinTech, блокчейн, штучний інтелект та інструменти регтех (технологічні інструменти, які допомагають установам виконувати свої регуляторні та звітні зобов'язання, тим самим підвищуючи прозорість та якість даних, що використовуються в нагляді). Ці технології дозволяють автоматизувати звітність, краще виявляти незвичайні трансакції, ефективніше контролювати ліквідність та швидше обмінюватися інформацією між фінансовими та наглядовими установами.

Стабільність фінансових ринків стала ключовим елементом національної безпеки та вимагає політики, яка інтегрує економічні, регуляторні та технологічні заходи. Ефективне управління безпекою фінансового ринку вимагає цілісного підходу, що поєднує традиційні макропруденційні інструменти, прогностичні моделі на основі штучного інтелекту, розвиток регтехнологій та ефективні механізми кризового менеджменту [9, с.941-942, 944-946, 949] і є вкрай важливим для забезпечення державного суверенітету та цілісності країни, а також достойного рівня життя її громадян [34].

Банківський регулятор ЄС – ЄЦБ – розглядає глобальну систему фінансової безпеки як сукупність інститутів і механізмів, які фінансово підтримують країни, що потерпіли внаслідок фінансових (валютних, банківських, боргових), важливий елемент міжнародної фінансової архітектури й інфраструктури для просування фінансової інтеграції [10]. При цьому ЄЦБ підкреслює неоднорідність такої системи внаслідок її формування не як єдиної конструкції, а відмінності її елементів, зумовлених їхнім походженням, різними правилами, цілями і спрямованістю на подолання різних криз. А, відтак, така система не базується на консенсусі в міжнародних валютних відносинах.

Водночас, Е. Стенлі спрощено зводить глобальну систему фінансової безпеки лише до ряду інститутів і механізмів, які забезпечують економіці страхування від криз у цілях пом'якшення їхніх наслідків. При цьому він наголошує, що міжнародні резерви (97% яких належить приблизно половині країн світу, а решта – групі країн приблизно із 90 уразливих країн з ринком, що формується, і з низькими доходами) є першою лінією оборони в кризових умовах, проте, наслідок їхньої високої вартості розподіляються нерівномірно: основна їхня частина перебуває в країнах з розвинутою економікою і крупних країнах з ринком, що формується. Водночас ефективнішим способом страхування від криз є об'єднання ресурсів, включно з МВФ (хоча кредитний потенціал якого відносно глобальних зовнішніх зобов'язань поступово зменшується за зростання частки запозичених ресурсів), свопові лінії і регіональні фінансові механізми. Попри те, що обсяг останніх двох значно збільшився за останні два десятиліття, вони все ще доступні лише обмеженому колу країн [11].

Водночас, за оцінкою ЄЦБ, запас валютних резервів, що зберігаються країнами, продовжує домінувати в ресурсах GFSN. Резерви є першою лінією захисту від зовнішніх потрясінь ліквідності для багатьох країн. Ключовою особливістю валютних резервів є те, що власник має повне право на їхнє



використання. Їхня доступність є гарантованою, їх можна використовувати майже негайно, й їхнє використання не залежить від умов. Однак можна стверджувати, що валютні резерви є відносно дорогим способом для окремих країн застрахуватися від криз, ніж інші, менш дорогі частини GFSN. Крім того, резерви не можуть забезпечити повне страхування у всіх випадках. Дійсно, резервів нижче певного рівня буде недостатньо, щоб заспокоїти ринки.

Натомість двосторонні своп-лінії ЦБ зазвичай покривають дуже короткострокові потреби у фінансуванні іноземної валюти; насправді вони забезпечили критично важливу підтримку ліквідності під час кризи. З початку світової фінансової кризи різко зросла кількість своп-ліній, які ЦБ переважно використовують для забезпечення ліквідності іноземної валюти своїх внутрішніх банківських систем. Своп-лінії є недорогою формою страхування ліквідності іноземної валюти та можуть бути розгорнуті на короткий період для потенційно великих (навіть необмежених) сум іноземної валюти. Однак своп-лінії обмежені за своїм обсягом та з точки зору доступу, який обмежується конкретними країнами/регіонами, ЦБ яких уклали угоду про своп. Вони залежать від рішень, прийнятих ЦБ, що надають іноземну валюту, і повинні відповідати мандатам цих ЦБ (зазвичай зосередженим на внутрішній монетарній та фінансовій стабільності, хоча вони можуть відрізнятися залежно від країни або валютної зони та політичної традиції), що обмежує їхню доступність та обставини, за яких вони можуть бути використані.

МВФ, з його квазіуніверсальним членством та великим обсягом доступних ресурсів (за рахунок квот та позикових ресурсів), теоретично є найефективнішим механізмом розподілу ризиків, оскільки він розподіляє витрати на фінансування криз між усіма своїми країнами-членами. МВФ має міжкраїновий досвід, глобальну перспективу та потужний наглядний та аналітичний потенціал, що надає високу довіру його програмам кризового менеджменту. Однак сприйняття стигми (стереотипу), пов'язаної з програмами МВФ, може відлякувати деяких членів від своєчасного звернення за підтримкою до МВФ. Вартість кредитування МВФ також може бути високою порівняно з іншими фінансовими джерелами, особливо коли позичені суми є великими та мають тривалий термін дії. Під час кризи фінансування МВФ надається з певною затримкою через необхідність узгодження умов, пов'язаних з програмою. Індивідуальні домовленості залишаються значною мірою обмеженими в часі, з необхідністю обговорення затвердження та перегляду кожної наступної домовленості. «Занадто щедрий» МВФ може створити моральний ризик як для боржників, так і для кредиторів, але здатність МВФ застосовувати умови (як *ex ante*, так і *ex post*) значно знижує цей ризик.

Крім того, за експертними оцінками, невпорядкований досвід розподілу та перенаправлення СПЗ, а також невизначеність щодо того, як СПЗ можуть бути використані, продемонстрували необхідність реформування системи СПЗ. Відтак, експерти зазначають, що, по-перше, політика МВФ щодо СПЗ повинна бути менш дискреційною та більш заснованою на правилах та аналітичною. По-друге,

горизонт кредитування МВФ та майбутнє врегулювання проблем платіжного балансу повинні надавати пріоритет довгостроковій перспективі. По-третє, МВФ повинен більш старанно працювати над усуненням структурної нерівності у світовій фінансовій архітектурі, забезпечуючи більше представництво та більш проактивно вирішуючи проблеми, що впливають на країни з низьким та нижчим середнього рівня доходами. По-четверте, МВФ повинен узгодити свою загальну діяльність, включаючи свою політику та інструменти кредитування, щоб відігравати важливу каталітичну роль у мобілізації додаткових джерел фінансування, одночасно сприяючи тіснішій співпраці зі Світовим банком та іншими багатосторонніми банками розвитку (ББР). МВФ, разом із такими партнерами, як Світовий банк, має багато можливостей для підтримки стійкості перехідної політики та, таким чином, загальної макрофіскальної стійкості своїх членів. Технічна допомога та нарощування потенціалу могли б підтримати низку внутрішніх заходів для забезпечення стійкості, перехід до нульового рівня викидів – наприклад, прискорення «зеленої» фіскальної політики, створення систем та мереж соціального захисту, що реагують на шоки, стрес-тестування та планування того, як фіскальна (та монетарна) політика може бути коригована під час криз, розробка законодавчих посібників для захисту кліматичних заходів під час криз та розвиток «зелених» фінансових рамок. Крім того, партнери могли б співпрацювати для подальшої інтеграції ризикового фінансування в кредитні операції, щоб дозволити збільшення фінансування кліматичних цілей під час криз, де це необхідно. Нарешті, МВФ, потенційно через новий механізм кредитного трасту Resilience and Sustainability Trust (RST), міг би співпрацювати зі Світовим банком для запровадження багатостороннього механізму «зеленого» відновлення для забезпечення попередньо узгодженого фінансування для подолання розривів у чистій енергетиці та інвестиціях у стійкість під час криз за заздалегідь визначеними тригерами. Цей підхід дозволив би вирішити питання фіскальних обмежень, які часто впливають на енергетичний перехід в країнах з ринком, що розвивається, та країнах, що розвиваються, під час криз, одночасно сприяючи підвищенню готовності фіскальної політики до криз. На відміну від чинних пільгових механізмів, таких як Зелений кліматичний фонд, Фонд «зеленого» відновлення пропонуватиме фінансування, налаштоване заздалегідь, засноване на принципах ризикового фінансування та базується на раніше розроблених стійких перехідних планах, що сприятиме швидшому та ефективнішому розподілу фінансування під час криз[12].

Проекти регіональних (regional financial arrangements, RFA) дво- і багатосторонніх угод з іноземної ліквідності для подолання дефіциту платіжних балансів певних країн може бути цінним джерелом додаткового фінансування, зокрема, у випадку ідіосинкратичних потрясінь, і є ефективнішим способом доступу до страхування, ніж значна залежність від накопичення валютних резервів. Не існує єдиної моделі для RFA. Існуючі RFA надзвичайно різноманітні з точки зору ресурсів, управління та кредитування. У більшості RFA кредитний ризик розподіляється між членами. Їхня місцева відповідальність та розуміння, а



також їхня здатність адаптувати підтримку до потреб країн регіону підвищують їхню привабливість. Відповідно, може бути менше стигми, пов'язаної з пошуком фінансової підтримки від RFA, ніж від МВФ. Тією мірою, якою RFA мають у своєму наборі специфічні фінансові інструменти, вони можуть відігравати доповнюючу роль до кредитної ролі МВФ (наприклад, надаючи фінансування, коли потрібні великі та довгострокові фінансові ресурси для підтримки процесу структурної перебудови, який перевищує тривалість, передбачену програмою МВФ). З іншого боку, RFA можуть бути менш придатними для подолання системних криз, які одночасно впливають на кілька країн у регіоні.

Багато RFA мають обмежені можливості поєднувати підтримку з умовами, а деякі з них вимагають участі МВФ під час надання фінансової підтримки своїм членам. Європейський стабілізаційний фонд (ESM), Європейський фонд у сфері стабілізації (EFSD) та МВФ вимагають програм коригування з умовами як передумовою для виплати фінансової підтримки. Багатостороння ініціатива Чіангмай (Chiang Mai Initiative Multilateralization (CMIM) та Угода БРІКС про умовні резерви (BRICS' contingent reserve arrangement, CRA) передають пов'язаний з цим процес перегляду на аутсорсинг, вимагаючи програми коригування МВФ для ширшого доступу. Умовність, що встановлюється ESM – також у координації з МВФ – є, ймовірно, найповнішою. Умови EFSD та МВФ визначаються RFA у консультації зі своїми членами. ESM передбачає необхідність угоди з МВФ незалежно від розміру угоди. Для ESM та Платіжного балансу ЄС участь МВФ не є юридично обов'язковою, але передбачено її для всіх програм підтримки стабільності.

Латиноамериканський резервний фонд (Latin American Reserve Fund, FLAR) є унікальним тим, що він не вимагає зв'язку з МВФ і не нав'язує самостійних умов. FLAR – це незалежні багатосторонні організації, що базуються на міждержавних договорах; на відміну від них, CMIM та CRA не є юридичними особами. CMIM та CRA були створені за угодами держав-членів, а ресурси залишаються під прямим контролем членів. Євразійський фонд стабілізації та розвитку (EFSD) управляється Євразійським банком розвитку. Північноамериканська рамкова угода (NAFA) є частиною Північноамериканської угоди про вільну торгівлю (NAFTA). Європейський механізм фінансової стабілізації (EFSM) та Механізм платіжного балансу ЄС (EU BoP) базуються на регламентах Ради ЄС [13].

Причому у світових акторів погляди на регулювання діяльності міжнародних фінансових механізмів різняться: від регулювання надання іноземної ліквідності для подолання дефіциту платіжних балансів країн світу на основі єдиних правил в рамках МВФ до формування децентралізованої, горизонтально орієнтованої мережі механізмів.

У. Фольц наголошує на неоднорідності такої мережі і відсутності підстав очікувати значного прогресу у поліпшенні співробітництва між RFAs і МВФ за незмінності структури управління останнього та прогнозує ще зростання

фрагментованості GFSN з розвитком Європейського механізму стабільності і появою угод про умовні резерви економічних союзів[14].

Як стверджують експерти ЄЦБ, оцінка поточної структури GFSN часто ускладнюється відсутністю послідовного опису її елементів та відсутністю доступних даних (хоча й існує GFSN Tracker – глобальна інтерактивна база даних, яка вимірює річну кредитну спроможність МВФ, RFA і ЦБ, а також загальну суму фінансування від МВФ, RFA та своїх ЦБ для пом'якшення фінансового впливу шоків). Побудова GFSN навколо своп-ліній ЦБ (або інших видів фінансування) створює значні проблеми. ЦБ наразі не мають юридичного мандата бути ILOLR (надання позик за певних умов («з доданими зобов'язаннями»)) і можуть виконувати цю функцію лише з міркувань внутрішнього інтересу, наприклад, для запобігання фінансовій кризі в країні, з якою їхні країни мають міцні торговельні та фінансові зв'язки. Їм не довірено глобальний мандат. Крім того, вони не мають «технології кредитування» МВФ, яка виявилася успішною принаймні з точки зору рівня погашення позик кредитора останньої інстанції (LOLR) і яка досі широко вважається незамінною для запобігання надмірному моральному ризику, незважаючи на сумніви, висловлені в академічній літературі. Більше того, старший статус позик МВФ може бути важливим для ефективного надання фінансування ILOLR (хоча б лише де-факто, а не де-юре), і незрозуміло, як позики ЦБ можуть зберегти той самий статус. Нарешті, поєднання своп-ліній ЦБ («глибші кишень») з умовністю МВФ (більш ефективна технологія кредитування, як LOLR), як це пропонують Корделла та Леві-Єяті[15], також не є безпроблемним. Можна стверджувати, що вимоги МВФ щодо умовності є ефективними лише за умови, що Фонд зберігає певну «причетність», і незрозуміло, як вимоги щодо умовності насправді можна делегувати. Як мінімум, це викличе складні інституційні питання, які доведеться ефективно вирішувати. Водночас, вони зазначають, що оскільки системи фінансової безпеки фактично є формою страхування, вони можуть спричинити моральний ризик, подібний до будь-якої іншої форми страхування. По-перше, це може спричинити моральний ризик *ex ante*, оскільки країни можуть менше інвестувати в належну політику, а кредитори можуть необачно надавати позики вразливим країнам (тим самим збільшуючи власну вразливість), очікуючи, що підтримка буде надана у разі кризи. По-друге, це може сприяти моральному ризику *ex post*, оскільки це може спонукати країни, що постраждали від кризи, відкласти необхідне коригування. Тому GFSN повинна бути розроблена таким чином, щоб заохочувати та підтримувати впровадження обґрунтованої внутрішньої політики[16].

Крім того, дослідниками Вільного університету Берліна висловлюється й думка, що GFSN – інституції та механізми, що забезпечують короткострокове кризове фінансування – перетворилася на надзвичайно складну, некоординовану систему глобальних, багатосторонніх та двосторонніх інструментів.

Для аналізу її готовності до захисту країн від фінансових криз вони застосовують індекс GFSN, який складається з 6 компонентів, що вимірюють вразливість та стійкість окремих країн до фінансових криз, отриманих з



економічної та політичної економічної літератури про фінансові кризи. Індекс, що враховує дані 192 країн-членів ООН, дозволяє визначити ієрархію доступу GFSN до короткострокової ліквідності. Здійснений групою дослідників аналіз свідчить, що, по-перше, тимчасовий реформований безумовний доступ до кризового фінансування МВФ під час пандемії тимчасово покращив позиції країн в ієрархії GFSN; по-друге, двосторонні свопи як інструменти кризового фінансування підсилюють ієрархію GFSN. Оскільки доступ до адекватної екстреної ліквідності є вирішальним для здатності країни запобігати фінансовим кризам та здатності брати участь у політиці соціальної згуртованості та клімату, запропоновано вирівняти ієрархію, зберігаючи доступ до безумовного фінансування МВФ відкритим після кризи COVID-19, розширюючи регіональні фінансові домовленості та координуючи елементи GFSN, включаючи ЦБ, що надають валютні свопи[3].

GFSN ставиться під сумнів, оскільки їй бракує координації та достатніх ресурсів для запобігання та пом'якшення видів фінансової нестабільності, які ми спостерігаємо з початку пандемії COVID-19 у 2020 році[17-19].

Натомість 3. Позар наголошує, що фундаментальна проблема, з якою ми маємо справу, – це фінансова екосистема, яка переросла систему безпеки, створену навколо неї багато років тому. Сьогодні ми маємо нові типи вкладників (керуючі портфелем готівки проти роздрібних вкладників), нові типи позичальників (керуючі портфелем ризиків для фінансування пенсій проти кінцевих позичальників для фінансування інвестицій та споживання) та нові типи банків (дилерські банки, що здійснюють фінансування цінних паперів, проти традиційних банків, що фінансують реальний сектор економіки безпосередньо через позики), на яких не поширюється доступ до дисконтного вікна та страхування депозитів[20].

Нормативна база, яка має регламентувати МФБ, залишається фрагментованою. Міжнародне співтовариство має активно впроваджувати узгоджені заходи регуляторної реформи, тим самим запобігаючи регуляторному арбітражу та транскордонній передачі ризиків. Унормування цифрових фінансів залишається недостатнім. Наприклад, глобальна регуляторна координація несумірна з ринком криптовалютних активів, що швидко розширюється, а координація нормативно-правової бази, пов'язаної з кліматичними ризиками, ще не покращена. Регуляторна позиція сильно коливається і дуже схильна до політичного впливу. Також відсутній гармонізований нормативний стандарт щодо впровадження штучного інтелекту у фінансовому секторі. Міжнародне співтовариство має посилити координацію та подолати прогалини в регулюванні [1].

Період двозначного зростання бюджетів на безпеку фінансових послуг, що спостерігався у 2021 та 2022 рр., не повернувся. У ті роки багато організацій все ще наздоганяли свої програми кібербезпеки. Сьогодні, у дедалі більшій кількості організацій фінансової безпеки, ця функція краще зрозуміла завдяки посиленій співпраці між директорами з інформаційної безпеки, керівництвом та радою

директорів. У 2024 р. загальний приріст зростання становив 8%, що було краще порівняно з 2023 р., але все ще становило приблизно половину від рівнів 2021 та 2022 років. З урахуванням інфляції реальний темп зростання бюджетів фінансового забезпечення становив близько 5%, порівняно з 2% у 2023 р.

Обережні витрати призвели до уповільнення найму у сфері фінансових послуг. Середні темпи зростання кількості працівників служби безпеки, про які повідомляли директори з інформаційної безпеки (CISO) за останні чотири роки, демонстрували багаторічне зниження з 23% у 2022 р. до 11% у 2024 році[21].

Водночас, згідно з результатами глобального опитування керівників ІТ-відділів у фінансових організаціях з кількістю співробітників понад 5000, 82% фінансових організацій зазнали витоку даних через кібератаку або ненавмисне розголошення конфіденційних даних протягом 2024 року[22].

Серед проблемних питань забезпечення МФБ:

- необхідність протидії глобальним фінансовим загрозам;
- інтернаціоналізація фінансових ринків як незворотна тенденція і особливість світового фінансового розвитку, що зумовлює сприятливі умови нападу міжнародного спекулятивного капіталу на «multi-angle» стосовно іноземної валюти фінансовий ринок країни, ринки цінних паперів і грошей, що в свою чергу значно ускладнює попереднє регулювання та втручання з боку регуляторних органів. Крім того, існує конфлікт між інституційними відмінностями у фінансовому нагляді та регуляторному міжнародному співробітництві. Оскільки міжнародні «гарячі» гроші завжди надходять до країн і регіонів, де система фінансового нагляду відносно слабка, об'єктивне існування відмінностей у системах фінансового нагляду в різних країнах забезпечує простір для регуляторного арбітражу для міжнародних «гарячих» грошей. Міжнародний досвід показує, що окремим країнам або регіонам важко ефективно контролювати транскордонну фінансову діяльність, і міжнародне співробітництво у фінансовому регулюванні має бути посилене. Це висуває високі вимоги до здатності національних регуляторних органів діяти узгоджено[2];
- фрагментарність глобальної системи фінансової безпеки (global financial security);

- відображення нинішньої GFSN не цілісної структури, а радше взаємодії різних інструментів, що використовуються для різних цілей і розвивалися з часом; результату стратифікації та взаємодії різних чинників, інтересів та історичних подій, які часто переслідують внутрішні, а не глобальні цілі[16];

- істотна напруженість світової фінансової системи внаслідок зростання відсоткових ставок, що підриває довіру до деяких фінансових установ;

- пробіли в нагляді, регулюванні і санації фінансових установ;

- посилення крихкості фінансової системи країни внаслідок присутності іноземних фінансових установ за неможливості національних фінансових установ у разі приходу стратегічних інвесторів об'єктивно оцінювати ситуацію, що може спричинити поспішні рішення про залучення інвестицій і подальший відтік багатства через розпорошення власного капіталу, втрату автономії бізнесу, що



загрожуватиме фінансовій безпеці країни, зниженню ефективності грошово-кредитної політики[2];

- відсутність в діагностиці регіональної фінансової безпеки єдиного стандартного нормативного підходу в регіоні, який би узгоджував і враховував всі фінансові й економічні показники, що визначають місцеві (країнові) ринки;

- відмінність підходів встановлення таргетів грошової маси (обсягів грошової пропозиції (money supply) і грошових агрегатів (monetary aggregates), валютного курсу та інфляції в країнах світу, зумовлених несхожістю встановлення певних таргетів як кінцевої мети грошово-кредитної політики, їхніх як кількісних, так і якісних параметрів, а також встановлюваних часових рамок їхнього існування;

- складність виміру і формування дієвих механізмів управління глобальною ліквідністю внаслідок виходу цього останньої за межі його класичного сприйняття, відсутності узгоджених даних великої кількості світових держав й поєднання національних даних певним глобальним вимірником;

- формування у світі полюсів з низькими і стабільно високими відсотковими ставками, з високими рівнями офіційних золотовалютних резервів і істотними дефіцитами торговельних і платіжних балансів;

- попри те, що глобальна доларова система виявилася стійкою до минулих збоїв і залишається добре вкоріненою, нова позиція адміністрації (Трампа), якщо її дотримуватися до логічного кінця, може збільшити фінансову крихкість і погіршити накопичення капіталу, а це, в свою чергу, може спричинити майбутній зовнішній шок для економічної чи фінансової систем, створить значний ризик для економічного зростання, якщо політики не зможуть перед обличчям такого шоку, швидко об'єднатися, щоб запобігти безладному грошовому скороченню[24];

- невизначеність щодо готовності нинішньої адміністрації підтримувати глобальну ліквідність долара;

- волатильність, уразливість до кібератак і відсутність чіткого регулювання криптовалют, що може спричинити дестабілізацію фінансових ринків і зниження фінансової стабільності;

- карколомне зростання світового державного боргу, який досяг позначки у \$313 трлн;

- величезна нестача фінансування зусиль з досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР), дефіцит якого оцінюється в \$4 трлн на рік.

Крім того, відсутня єдність поглядів на глобальну фінансову політику, яка значною мірою визначає МФБ. Так, ще в 2007 р. К.Рогофф писав, що багаті країни дуже неохоче приймають будь-який колективний план, який може зашкодити їхнім власним внутрішньополітичним маневрам. Сполучені Штати є найгіршим порушником. Міністри фінансів США завжди любили читати лекції своїм іноземним колегам про економічну досконалість Америки та про те, чому кожна країна повинна прагнути її наслідувати. Важко лаконічно підсумувати какофонію європейських голосів. Французи вкрай неоднозначно ставляться до глобалізації, ніби це чергове вторгнення. Британці мають майже протилежну точку зору. Тим

не менш, європейці загалом погоджуються, що їхні суспільства створюють найкращий спосіб життя, навіть якщо їхня економіка менш ефективна, ніж американська, у дарвінівському сенсі. Таким чином, європейські міністри фінансів також не будуть схильні визнавати необхідність серйозних змін у політиці для подолання ризиків, пов'язаних з фінансовою глобалізацією. Японці зазвичай намагаються мовчати. Як величезні переможці від глобалізації, вони хочуть уникнути критики своєї торговельної та фінансової політики, яка, можливо, залишається значно більш протекціоністською, ніж політика їхніх колег із багатих країн. Винні також країни, що розвиваються. Занадто багато політиків досі вважають, що відкритість для міжнародних потоків капіталу, нав'язана ззовні, була головним винуватцем фінансової кризи 1990-х рр. – погляд, якому, на жаль, надається певна інтелектуальна респектабельність невеликою кількістю вчених лівого спрямування[25]. І відтоді єдності в цьому питанні так і не вдалося досягти.

Є. Дмитрієв виокремлює такі основні завдання з забезпечення МФБ [4, с.95-96]: підтримка стабільності світового господарства загалом і глобальної фінансової системи зокрема, створення умов, що сприяють зростанню виробничої й соціальної сфер, обмежують стихійні коливання на глобальному ринку, унеможливають їхній переростання у глобальні кризи; ліквідація наслідків криз.

А. Буряк і М. Пашко [26, с. 92-93], звертаючись до питання про шляхи нейтралізації ризиків та загроз глобальній фінансовій безпеці в сучасних умовах, пропонують можливу структуру системи контролю за глобальною фінансовою безпекою.

Рівень I: Рада з питань глобальної фінансової стабільності. Це асоціація, що відповідає за міжнародну координацію та регулювання глобальної фінансової стабільності.

Рівень II: займається міжнародними організаціями та банками, які мають низку ключових завдань. До них належать оцінка ризиків, загроз та небезпек, розробка нових механізмів захисту країн від макроекономічних помилок та регуляторних прогалин, розробка стандартів функціонування ринку та надання фінансової підтримки країнам усього світу.

Рівень III: органи, що встановлюють стандарти, норми та правила у фінансовому секторі, є міжнародними спеціалізованими установами, спрямованими на розробку та постійне вдосконалення відповідних спеціалізованих стандартів на міжнародному рівні.

Рівень IV: регіональні організації – це спеціалізовані установи на регіональному рівні, спрямовані на вирішення та прогнозування місцевих проблем та ризиків фінансової безпеки, характерних для певного регіону, в рамках загальної фінансової безпеки.

Рівень V: країни, що беруть участь у світовій економіці та відповідають за управління фінансовою безпекою країни відповідно до своїх функцій та обов'язків.



Така система глобального регулювання фінансової безпеки повинна забезпечити взаємозв'язок усіх її рівнів, щоб підвищити узгодженість, легітимність та ефективність як самої системи, так і Глобальної ради фінансової безпеки [33].

Для підвищення рівня МФБ, на наш погляд, слід:

- сприяти підвищенню регуляторної узгодженості на глобальному рівні для підвищення ефективності ринків і зниження ризиків для фінансової стабільності, забезпечити спільні структурні рамки на глобальному рівні, сумісність нормативних актів щодо управління ризиками третіх сторін;

- регуляторам країн світу постійно переглядати вплив національних режимів для забезпечення узгодженості місцевих вимог та сумісності з глобальними ініціативами, що уможливить зменшення перешкод та витрат, пов'язаних з фрагментацією за відсутності високого ступеня гармонізації правил; заохочувати кращу порівнянність місцевих регуляторних режимів шляхом угоди про взаємне визнання та механізмів еквівалентності; узгоджувати протидію відмиванню коштів;

- розширити діяльність зі встановлення стандартів на нові сфери, зокрема в цифровій сфері та сталому розвитку;

- забезпечувати фінансову стабільність держав світу та світового співтовариства загалом; підвищувати дієвість функціонування Форуму фінансової стабільності (Financial Stability Forum), діяльність якого спрямована на підвищення ефективності міжнародної фінансової системи, поширення кращих світових практик з регулювання фінансової сфери;

- максимально гармонізувати платоспроможність та загальну фінансову стабільність для сприяння підвищенню ефективності світових фінансових ринків;

- всіляко запобігати розгортанню світових фінансових (банківських, боргових, валютних) криз, дефолтів, деструкції міжнародних фінансових потоків та мінімізувати їхні негативні наслідки;

- усунути пробіли в контролі, нагляді і регулюванні фінансових установ завдяки врахуванню ризиків, що загрожують фінансовій стабільності, їхній кількісній оцінці й управлінню ними, з'ясуванню взаємозв'язків між традиційними відсотковими, кредитними, нестачі ліквідності, ринковими й операційними та геополітичними ризиками;

- посилити режими врегулювання і програми страхування вкладів;

- зосередити увагу на забезпеченні надання клієнтам фінансових послуг в різних країнах найефективнішим чином;

- посилити підтримку ЦБ як банківських, так і небанківських фінансових установ; здійснювати інтервенції ЦБ у формах дискреційної інтервенції в рамках всього ринку, інтервенцій кредитора останньої інстанції, забезпечення доступу до кредитних механізмів постійної дії;

- удосконалювати міжнародну координацію монетарної політики в посткризовий період розвитку світової економіки; розглянути для монетарної політики інтернаціоналізацію фінансового регулювання[27], визначити

доцільність регулярного й офіційного обговорення й узгодження керівниками ЦБ окремих стратегічних положень своєї монетарної політики та оприлюднення своїх рішень[28], а також пошуку неформальної і неявної координації (some informal and non-explicit coordination) монетарної політики з огляду на глобальні шоки і міжнародні фінансові перепливи [29, 34];

- збільшувати ресурси (резервні активи) МВФ, Світового банку, ЄБРР, БМР, інших МФО;

- удосконалювати практику уникнення подвійного оподаткування;

- забезпечувати безпеку транснаціональних банківських установ, транскордонних платежів, міжнародних грошових переказів і споживачів фінансових послуг;

- підвищувати дієвість функціонування Базельського комітету з банківського нагляду, Міжнародної організації комісій з цінних паперів, Міжнародної асоціації органів страхового нагляду;

- протидіяти непродуктивному вивезенню капіталів з національних юрисдикцій і зловживанням у податковій оптимізації; відмиванню доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму і фінансуванню поширення зброї масового знищення та наркотрафіку; активізувати діяльність Групи розробки фінансових заходів з боротьби з відмиванням грошей (ФАТФ);

- боротися з утворенням «фінансових лиманів», «фінансових басейнів» (спільні кримінальні грошові фонди), «фінансових пірамід» (фондів, що безконтрольно кредитують одних осіб за рахунок залучення коштів інших), «забруднювачами світового фінансового середовища» (незабезпеченими деривативами), протидіяти рейдерству фінансових активів (примусовим поглинанням часток, акцій компаній);

- розширювати участь банківських установ у світі у реалізації Загальної директиви з протидії відмиванню доходів у приватному банківському секторі (Волфсберзьких принципів);

- регулювати функціонування ринків криптовалют;

- зміцнювати міжнародне співробітництво у протидії фінансовому шахрайству;

- впроваджувати глобальну систему розкриття інформації про сталий розвиток, що уможливить прийняття інвестиційних рішень, які відповідають очікуванням ESG для інвесторів.

Оскільки фінансова фрагментація спричиняє серйозні наслідки для глобальної фінансової стабільності, негативно впливає на транскордонні інвестиції, міжнародні платіжні системи і ціни на активи, посилює нестабільність внаслідок збільшення витрат банків на фінансування, зниження їхньої рентабельності і скорочення кредитування ними приватного сектора [30], для повноцінної розбудови дієвої системи МФБ слід запобігати її фрагментації завдяки подальшому розвитку міжнародної інституціональної кооперації на основі дотримання міжнародними фінансовими організаціями, регіональними фінансовими угодами, G20 та країнами-учасницями принципів [31]:



транспарентності; розвитку спеціалізації з наголосом на порівняльні переваги, особливо в сфері «захисного» фінансування; заборонних заходів проти конкуренції в критично важливих для забезпечення життєдіяльності сферах; розвитку регіонального підходу до вирішення проблем; розробки механізму усунення розбіжностей між МВФ і регіональними фінансовими угодами стосовно регулювання суверенних боргів; включення до регіональних угод чітких положень щодо взаємодії глобальної системи фінансової безпеки з МВФ; посилення зобов'язань урядів в сфері міжінституціональної кооперації й узгоджених дій у рамках GFSN – мережі організацій, що надають критично важливе фінансування у кризові часи. На наш погляд, слід також об'єднати зусилля Глобальної коаліції з боротьби із фінансовою злочинністю – відділенням БВСА (Global Coalition to Fight Financial Crime – MENA Chapter (GCFFC) у співробітництві з Групою з дотримання вимог щодо фінансових злочинів у регіоні Близького Сходу та Північної Африки (MENA) (MENA Financial Crime Compliance Group MENA FCCG) і ФАТФ (The Financial Action Task Force (FATF)).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, формування системи забезпечення безпеки міжнародних фінансів / МФБ – складне й багатогранне завдання, без вирішення якого неможливо забезпечити нормальну життєдіяльність окремих держав світу та світового співтовариства загалом й убезпечити всіх економічних агентів.

Перспективні дослідження з забезпечення МФБ мають включати: поглиблення теоретико-методологічних засад з'ясування взаємозв'язку / взаємозумовленості фінансової глобалізації, міжнародних фінансів, фінансової безпеки різноманітних економічних агентів; обґрунтування всіх різновидів і складників МФБ; виявлення викликів і загроз у цій сфері; з'ясування напрямів / заходів / засобів подолання / локалізації / зниження негативного впливу кризових проявів, а також напрямів підвищення рівня МФБ; формування досконалої системи її забезпечення.

***Фінансування.** Автор не отримував фінансування для цього дослідження..*

***Конфлікт інтересів.** Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів.*

***Декларація про використання ІІІ.** Автор не використовував інструменти штучного інтелекту під час підготовки рукопису.*

Список використаних джерел

1. A Few Observations on Global Financial Governance - Keynote Speech by PBOC Governor Pan Gongsheng at the 2025 Lujiazui Forum. URL: <https://www.safe.gov.cn/en/2025/0618/2309.html> (дата звернення 14.01.2026)
2. Han R.Y. Financial Internationalization and Financial Security Issues. *Open Access Library Journal*. 2018. № 5: e4874. DOI: <https://doi.org/10.4236/oalib.1104874>
3. Zucker M., Mühlich L., Fritz B. Unequal access to The Global Financial Safety Net: An index for the quality of crisis finance. Discussion Paper. No. 2023/4. Freie Universität Berlin, School of Business & Economics. Berlin, 2023. DOI: <https://doi.org/10.17169/refubium-38316>



4. Дмитрієв Є. Є. Міжнародна фінансова безпека у контексті глобалізації. *Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України. Збірник наукових праць*. 2014. Вип. 40. С.90-98.
5. Dornbusch R. A Primer on Emerging Market Crises. National Bureau of Economic Research Working Paper (NBER). 2010, 8326. URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c10648/c10648.pdf> (дата звернення 15.01.2026)
6. Haddad S. Global Financial Market Integration: A Literature Survey. *Journal of Risk and Financial Management*. 2023. №16 (2). 495: 1-27. URL: <https://doi.org/10.3390/jrfm16120495>
7. Tian S., Li S., Chen N. Systemic Risk Contagion Across Global Financial Markets During the COVID-19 Pandemic: Evidence from Temporal Network and Higher-Order Network. 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4749951>
8. Schinasi G. J. Safeguarding Financial Stability. *Theory and Practice*. Washington, D.C: International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/External/Pubs/NFT/2005/SFS/eng/sfs.pdf> (дата звернення 20.01.2026)
9. Chodyka M., Wojciechowska-Filipek S., Ciekanowski Z., Żurawski S., Chrzęszcz A., Drapikowska B. Financial Market Security Management in Conditions of Global Economic Instability. *European Research Studies Journal*. 2025. Vol. XXVIII, Issue 4. P. 940-951. DOI: 10.35808/ersj/4153
10. Chip W. Are Repos Really Loans? Special Report. *Deloitte & Touche*. 2002. P.1057. URL: <https://ssrn.com/abstract=311542> (дата звернення 20.01.2026)
11. Stanley A. Global Financial Safety Net. URL: <https://www.imf.org/en/publications/fandd/issues/2023/12/pt-global-financial-safety-net> (дата звернення 21.01.2026)
12. The IMF and the Future of the Global Financial Architecture : A report of the Africa High-level Working Group on the Global Financial Architecture. URL: <https://www.uneca.org/the-imf-and-the-future-of-the-global-financial-architecture> (дата звернення 11.01.2026)
13. Strengthening the Global Financial Safety Net. ECB Occasional Paper Series. March 2018. No 207. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op207.en.pdf> (дата звернення 12.01.2026)
14. Volz U. Toward the development of a global financial safety net or a segmentation of the global financial architecture? *Emerging Markets Finance and Trade*. 2016. № 52(10). P. 2221-2237. URL: <https://doi.org/10.1080/1540496X.2016.1186011>
15. Cordella T., Levy-Yeyati E. A (new) country insurance facility. *International Finance*. 2006. Vol. 9, No 1. P. 1-36. DOI: 10.1111/j.1468-2362.2006.00031.x
16. Scheubel B., Stracca L. What do we know about the global financial safety net? Rationale, data and possible evolution. *Occasional Paper Series*. September 2016. No 177. URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2843608>
17. Mühlich L., Kring W., Fritz B., Gallagher K. The Global Financial Safety Net Tracker: Lessons for the COVID-19 Crisis from a New Interactive Dataset. *Global Development Policy Center*. GEGI Policy Brief 010. 2020. URL: https://mobilizingdevfinance.org/sites/mobilizedevresources/files/2021-04/GEGI-GDP_PolicyBrief_Final.pdf (дата звернення 21.01.2026)
18. Mühlich L., Fritz B. Borrowing Patterns in the Global Financial Safety Net: Does Governance Play a Role? *Global Policy*. 2021. № 12 (S4). P. 47-68. URL: <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12936> (дата звернення 21.01.2026)
19. Stubbs T., Kring W., Laskaridis C., Kentikelenis A., Gallagher K. Whatever it takes? The global financial safety net, Covid-19, and developing countries. *World Development*. 2020. № 137(Article 105171). DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.105171
20. Pozar Z. Global financial ecosystem. URL: <https://cepr.org/voxeu/columns/global-financial-ecosystem> (дата звернення 10.01.2026)
21. Key Financial Services Security Budget Impacts in 2025. URL: <https://www.iansresearch.com/resources/all-blogs/post/security-blog/2025/01/28/key-financial-services-security-budget-impacts-in-2025> (дата звернення 20.01.2026)



22. Loughran M. The critical role of data sanitisation in financial security. URL: <https://securityjournaluk.com/critical-role-data-sanitisation-financial/> (дата звернення 20.01.2026)
23. Stracca L., Scheubel B. What we really know about the global financial security network. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2019.06.003
24. The Economic Consequences of The Second Trump Administration: A Preliminary Assessment edited by Gary Gensler Simon Johnson Ugo Panizza Beatrice Weder di Mauro. 1 Dec 2025. URL: <https://cepr.org/publications/books-and-reports/economic-consequences-second-trump-administration-preliminary> (дата звернення 20.01.2026)
25. Rogoff K. The way forward for global financial policy. URL: <https://www.brookings.edu/articles/the-wayforward-for-global-financial-policy/> (дата звернення 10.01.2026)
26. Buriak A., Pashko M. Ways to neutralize the risks and threats of global financial security in the current environment. *Economics and Region*. 2024. № 4 (95). P. 89-96.
27. BIS. 85th Annual Report. Basel. 2015, June 28. P. 99. URL: <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2015e.pdf> (дата звернення 20.01.2026)
28. Bruni F., Serrate J.S., Villafranca A. The quest for global monetary policy coordination. *Economics*. № 13(1). 20190005. URL: <http://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2019-5> (дата звернення 10.01.2026)
29. Draghi M. The international dimension of monetary policy. *ECB Forum on Central Banking*. Sintra. 2016, June 28. URL: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2016/html/sp160628.en.html> (дата звернення 12.01.2026)
30. Geopolitics and fragmentation are becoming a serious threat to financial stability. Rising tensions could trigger cross-border capital flight and increase uncertainty, threatening macro-financial stability. URL: <https://www.imf.org/blogs/articles/2023/04/05/geopolitics-and-fragmentation-emerge-as-serious-financial-stability-threats> (дата звернення 12.01.2026)
31. Henning C. Avoiding fragmentation of global financial governance. *Global policy*. 2017. Vol.8, N.1. P.101–106. URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1758-5899.12394/full> (дата звернення 15.01.2026)
32. Satragno L. Chapter 1 The International Monetary System in the Post-Crisis Era. *Monetary Stability as a Common Concern in International Law*. 2022. P. 10-35. DOI:10.1163/9789004508736_003
33. Швайко М. Л., Старцева А. Є. Трансформація світової фінансової архітектури в умовах фінансової глобалізації: як глобалізація капіталу впливає на структуру міжнародних фінансових інститутів. *Наукові перспективи*. 2025. № 11(65). URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11\(65\)-1015-1024](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11(65)-1015-1024)
34. Сакалюк Д.В. Безпека фінансового ринку держави як чинник економічної стійкості держави. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету, Серія ПРАВО*. 2024. Випуск 86, частина 4. С. 59-64. URL: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.86.1.4.9> (дата звернення 12.01.2026)

References

1. SAFE News. (2025). A Few Observations on Global Financial Governance-Keynote Speech by PBOC Governor Pan Gongsheng at the 2025 Lujiazui Forum. <https://www.safe.gov.cn/en/2025/0618/2309.html>
2. Han, R.Y. (2018). Financial Internationalization and Financial Security Issues. *Open Access Library Journal*, 5, 4874. <https://doi.org/10.4236/oalib.1104874>
3. Zucker, M., Mühlich, L., & Fritz, B. (2023). Unequal access to The Global Financial Safety Net: An index for the quality of crisis finance. *Discussion Paper*, No. 4, Freie Universität Berlin, School of Business & Economics, Berlin. <https://doi.org/10.17169/refubium-38316>
4. Dmytriev, E. (2014) International financial security in the context of globalization. *Problems and prospects for the development of the banking system of Ukraine*. Collection of scientific papers, (40), 90-98 [in Ukrainian].



5. Dornbusch, R. (2010). A Primer on Emerging Market Crises. *National Bureau of Economic Research Working Paper* (NBER), 743-754. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c10648/c10648.pdf>
6. Haddad, S. (2023). Global Financial Market Integration: A Literature Survey. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(2), 495, 1-27. <https://doi.org/10.3390/jrfm16120495>
7. Tian, S., Li, S., & Chen, N. (2024). Systemic Risk Contagion Across Global Financial Markets During the COVID-19 Pandemic: Evidence from Temporal Network and Higher-Order Network. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4749951>
8. Schinasi, G. J. (2005). Safeguarding Financial Stability. *Theory and Practice, International Monetary Fund*. <https://www.imf.org/External/Pubs/NFT/2005/SFS/eng/sfs.pdf>
9. Chodyka, M., Wojciechowska-Filipek, S., Ciekanowski, Z., Żurawski, S., Chrząszcz, A., & Drapikowska, B. (2025). Financial Market Security Management in Conditions of Global Economic Instability. *European Research Studies Journal*, Vol. XXVIII, Issue 4, 940-951. 10.35808/ersj/4153
10. Chip, W. (2002). Are Repos Really Loans? Special Report. *Deloitte & Touche*. <https://ssrn.com/abstract=311542>
11. Stenley, A. (2023). Global Financial Safety Net. <https://www.imf.org/en/publications/fandd/issues/2023/12/pt-global-financial-safety-net>
12. Uneca. (2024). The IMF and the Future of the Global Financial Architecture. A report of the Africa High-level Working Group on the Global Financial Architecture. <https://www.uneca.org/the-imf-and-the-future-of-the-global-financial-architecture>
13. European Central Bank. (2018). Strengthening the Global Financial Safety Net. ECB Occasional Paper Series No 207 / March. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op207.en.pdf>
14. Volz, U. (2016). Toward the development of a global financial safety net or a segmentation of the global financial architecture? *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(10), 2221-2237. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2016.1186011>
15. Cordella, T., & Levy-Yeyati, E. (2006). A (new) country insurance facility. *International Finance*, 9(1), 1-36. 10.1111/j.1468-2362.2006.00031.x
16. Scheubel, B., & Stracca, L. (2016). What do we know about the global financial safety net? Rationale, data and possible evolution. *Occasional Paper Series*. No 177 / September. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2843608>
17. Mühlich, L., Kring, W., Fritz, B., & Gallagher, K. (2020). The Global Financial Safety Net Tracker: Lessons for the COVID-19 Crisis from a New Interactive Global Development Policy Center. *GEGI Policy Brief 010*. https://mobilizingdevfinance.org/sites/mobilizedevresources/files/2021-04/gegi-gdp_policybrief_final.pdf
18. Mühlich, L., & Fritz, B. (2021). Borrowing Patterns in the Global Financial Safety Net: Does Governance Play a Role? *Global Policy*, 12 (S4), 47-68. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12936>
19. Stubbs, T., Kring, W., Laskaridis, C., Kentikelenis, A., & Gallagher, K. (2020). Whatever it takes? The global financial safety net, Covid-19, and developing countries. *World Development*, 137, 105171. 10.1016/j.worlddev.2020.105171
20. Pozar, Z. (2013). Global financial ecosystem. <https://cepr.org/voxeu/columns/global-financial-ecosystem>
21. Iansresearch. (2025). Key Financial Services Security Budget Impacts in 2025. <https://www.iansresearch.com/resources/all-blogs/post/security-blog/2025/01/28/key-financial-services-security-budget-impacts-in-2025>
22. Loughran, M. (2025). The critical role of data sanitisation in financial security. <https://securityjournaluk.com/critical-role-data-sanitisation-financial/>
23. Stracca, L., & Scheubel, B. (2016). What we really know about the global financial security network. 10.1016/j.jimonfin.2019.06.003
24. Gensler, G., Johnson, S., Panizza, U., & Weder di Mauro, B. (eds) (2025). The Economic Consequences of The Second Trump Administration: A Preliminary Assessment. *CEPR Press*, Paris



- & London. <https://cepr.org/publications/books-and-reports/economic-consequences-second-trump-administration-preliminary>
25. Rogoff, K. (2007). The way forward for global financial policy. <https://www.brookings.edu/articles/the-way-forward-for-global-financial-policy/>
26. Buriak, A., & Pashko, M. (2024). Ways to neutralize the risks and threats of global financial security in the current environment. *Economics and Region*, 4 (95), 89-96.
27. BIS. (2015). 85th Annual Report. Basel, June 28. <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2015e.pdf>
28. Bruni, F., Serrate, J., & Villafranca, A. (2019). The quest for global monetary policy coordination. *Economics*, 13(1), 20190005. <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2019-5>
29. Draghi, M. (2016). The international dimension of monetary policy. *ECB Forum on Central Banking*. Sintra, June 28. <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2016/html/sp160628.en.html>
30. Imfblog. (2023). *Geopolitics and fragmentation are becoming a serious threat to financial stability. Rising tensions could trigger cross-border capital flight and increase uncertainty, threatening macro-financial stability.* <https://www.imf.org/blogs/articles/2023/04/05/geopolitics-and-fragmentation-emerge-as-serious-financial-stability-threats>
31. Henning, C. (2017). Avoiding fragmentation of global financial governance. *Global policy*, 8(1), 101–106. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1758-5899.12394/full>
32. Satragno, L. (2022). Chapter 1 The International Monetary System in the Post-Crisis Era. *Monetary Stability as a Common Concern in International Law*, 10-35. 10.1163/9789004508736_003
33. Shvaiko, M., & Startseva, A. (2025). Transformation of the global financial architecture under financial globalization: how capital globalization affects the structure of international financial institutions. *Scientific Perspectives*, 11(65). [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11\(65\)-1015-1024](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11(65)-1015-1024)
34. Sakaliuk, D. (2024). Security of the State financial market as a factor of economic stability of the state. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. LAW Series*, 86, Part 4, 59-64. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.86.1.4.9>

Отримано:	23.01.2026	Beérkezett:	2026.01.23	Received:	23.01.2026
Прийнято до друку:	23.02.2026	Elfogadva:	2026.02.23	Accepted:	23.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-206-221

УДК 657.421.1:631

Олена БІРЮК

кандидат економічних наук, доцент,
професор кафедри бухгалтерського обліку та консалтингу
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана,
Київ, Україна

ORCID ID: [0000-0001-6784-3035](https://orcid.org/0000-0001-6784-3035)

Scopus Author ID: [57208032387](https://orcid.org/57208032387)

e-mail: biriuk.olena@kneu.edu.ua

ОБЛІКОВІ ТРИГЕРИ ВИЗНАННЯ БІОЛОГІЧНИХ АКТИВІВ У СИСТЕМІ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. Предметом даного дослідження є процедура визнання біологічних активів у системі бухгалтерського обліку аграрних підприємств як інструментарне підґрунтя забезпечення їх комплексної безпеки. Метою роботи є обґрунтування процедурної моделі визнання біологічних активів, яка деталізує методичні аспекти їх ідентифікації, документального забезпечення та специфіку відображення на рахунках бухгалтерського обліку як ключової основи системи управління внутрішньою (економічною, фінансовою, майновою) безпекою підприємства.

Методологічну основу дослідження становлять загальнонаукові та спеціальні методи пізнання. Застосування системного та нормативно-правового аналізу дозволило виявити методологічні прогалини в імплементації стандартів (НП(С)БО 30, МСБО 41). Використання фізіократичного підходу дало змогу обґрунтувати роль фізичних характеристик біологічних активів як первинних драйверів вартості. Метод матричного моделювання застосовано для побудови єдиного алгоритму кореспонденції рахунків, а структурно-функціональний аналіз – для визначення впливу облікових процедур на запобігання ризикам та зміцнення майнової і фінансової безпеки бізнесу.

Доведено наявність «інституційного розриву» між абстрактними вимогами стандартів та практикою їх імплементації на рівні первинного й аналітичного обліку. Для подолання цієї проблеми розроблено матрицю ідентифікації та відображення процедури визнання, яка забезпечує безперервну синхронізацію біологічного циклу активів з обліковим реєстром підприємства. Обґрунтовано концепцію «облікових тригерів», згідно з якою зміна фізичних характеристик активів (приріст маси, фаза вегетації) розглядається як первинний сигнал, що вимагає фіксації та запуску процедури бухгалтерських проведення. Деталізовано особливості відображення активів на рахунках бухгалтерського обліку (21, 23, 16, 27, 710) залежно від модальності біологічних перетворень (генерація, метаболізм, зміна статусу, комерціалізація та дезінтеграція). Для практичної реалізації запропоновано закріпити в обліковій політиці підприємства трирівневу ієрархію методів оцінки з метою нівелювання ризиків суб'єктивізму за умов відсутності активного ринку, а також диференційовані підходи до визначення одиниці обліку (індивідуальна — для довгострокових активів, групова — для поточних).

Результати дослідження можуть бути безпосередньо застосовані у практичній діяльності бухгалтерських та фінансових служб аграрних підприємств при формуванні Розпорядчого документу про облікову політику, розробці графіків документообігу та адаптації



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



робочого плану рахунків. Запропоновані методичні інструменти є доцільними для використання в системі внутрішнього контролю для запобігання розкраданням біомаси, мінімізації податкових ризиків та захисту майнових інтересів власників. Встановлено, що процедура визнання біологічних активів не повинна зводитися до суто формальної технічної фіксації вартості. Імплементация фізичних характеристик у контур бухгалтерського визнання та жорстка прив'язка облікових тригерів до відповідних первинних документів і бухгалтерських проведень перетворюють облікову політику на дієвий інституційний механізм. Доведено, що такий підхід не лише гарантує достовірність фінансової звітності, а й формує надійний захисний бар'єр, який забезпечує майнову, фінансову, економічну та продовольчу безпеку аграрного підприємства в умовах сучасних економічних викликів.

Ключові слова: біологічні активи, процедура визнання, Матриця ідентифікації, облікові тригери, облікова політика, фізичні характеристики, ієрархія оцінки, безпека підприємства.

JEL Classification: M41, M42, Q14

Absztrakt. A kutatás tárgya a biológiai eszközök elismerési (recognition) eljárása a mezőgazdasági vállalkozások számviteli rendszerében mint a vállalati komplex biztonság (belső gazdasági, pénzügyi és vagyonszükséglet) biztosításának instrumentális alapja. A tanulmány célja egy olyan eljárási modell megalapozása, amely részletezi a biológiai eszközök azonosításának módszertani lépéseit, a dokumentációs hátteret, valamint a számviteli számlákon történő megjelenítés sajátosságait mint a vállalati belső biztonságirányítási rendszer kulcselemét.

A kutatás módszertani alapját általános tudományos és speciális megismerési módszerek képezik. A rendszerszintű és normatív-jogi elemzés feltárta a standardok (30. ukrán Nemzeti Számviteli Standard, IAS 41) implementációjának módszertani hiányosságait. A fiziokrata megközelítés lehetővé tette a biológiai eszközök fizikai jellemzőinek mint elsődleges értékmeghatározó tényezőknek a megalapozását. A mátrixmodellezés módszere a számlakapcsolatok egységes algoritmusának kialakítását szolgálta, míg a strukturális-funkcionális elemzés a számviteli eljárások kockázatmegelőzésre, valamint a vagyonszükséglet és pénzügyi biztonság erősítésére gyakorolt hatását vizsgálta. Eredmények. Igazolást nyert egy „intézményi rés” fennállása a standardok absztrakt előírásai és azok elsődleges, illetve analitikus számviteli szintű gyakorlati alkalmazása között. Ennek kezelésére a szerző kidolgozta az elismerési eljárás azonosítását és megjelenítését támogató Identifikációs és elszámolási mátrixot, amely a biológiai eszközök ciklusának folyamatos szinkronizálását biztosítja a vállalkozás számviteli nyilvántartásaival.

Megalapozásra került a „számviteli triggerek” koncepciója, amely szerint az eszközök fizikai jellemzőinek változása (pl. tömeggyarapodás, vegetációs fázis) olyan elsődleges jelzőként értelmezendő, amely rögzítést igényel és elindítja a könyvelési tételek (kontírozás) folyamatát. A tanulmány részletezi az eszközök számlákon történő megjelenítését (21, 23, 16, 27, 710) a biológiai átalakulások modalitásai szerint (generáció, metabolizmus, státuszváltozás, kommercializáció, dezintegráció). A gyakorlati implementáció érdekében javasolt az számviteli politikában rögzíteni az értékelési módszerek háromszintű hierarchiáját az aktív piac hiányában fennálló szubjektivitási kockázatok mérséklésére, továbbá a nyilvántartási egység differenciált meghatározását (egyes egység hosszú távú eszközöknél, csoportos egység forgóeszköz jellegű biológiai eszközöknél). A kutatási eredmények közvetlenül használhatók a mezőgazdasági vállalkozások számviteli és pénzügyi szolgálatainak gyakorlatában, különösen a számviteli politika belső rendelkezésének kialakításakor, a dokumentumáramlási rend (dokumentumforgalmi ütemtervek) összeállításakor és a számlarend (munkaszámlatükör) adaptálásakor. A javasolt módszertani eszközök indokoltan alkalmazhatók a belső kontrollrendszerben a biomassza-eltulajdonítás megelőzésére, az adókockázatok minimalizálására és a tulajdonosi vagyonszükséglet védelmére. Megállapítást nyert, hogy a biológiai eszközök elismerési eljárása nem redukálható pusztán a bekerülési érték formális-technikai rögzítésére. A fizikai jellemzők számviteli elszámolási körbe történő integrálása, valamint az elszámolási „triggerek” szigorú hozzárendelése a megfelelő elsődleges bizonylatokhoz és könyvelési tételekhez a számviteli politikát

hatékony intézményi mechanizmussá alakítja. Bizonyítást nyert, hogy ez a megközelítés nemcsak a pénzügyi beszámolók megbízhatóságát garantálja, hanem olyan védelmi „barriert” is képez, amely a vagyon-, pénzügyi, gazdasági és élelmezésbiztonságot egyaránt erősíti a modern gazdasági kihívások közepette.

Kulcsszavak: biológiai eszközök, elismerési eljárás, identifikációs mátrix, számviteli triggerek, számviteli politika, fizikai jellemzők, értékelési hierarchia, vállalati biztonság.

Abstract. The subject of the research is the procedure for recognizing biological assets in the accounting system of agricultural enterprises as an instrumental basis for ensuring their comprehensive security. The purpose of the study is to substantiate a procedural model for the recognition of biological assets, which details the methodological aspects of their identification, documentary support, and the specifics of their reflection on accounts as a key foundation of the enterprise's internal (economic, financial, property) security management system.

The methodological basis of the research comprises general scientific and special cognitive methods. The application of systemic and regulatory-legal analysis allowed identifying methodological gaps in the implementation of standards (NAS 30, IAS 41). The use of the physiocratic approach made it possible to substantiate the role of physical characteristics of biological assets as primary value drivers. The matrix modeling method was applied to construct a unified algorithm for corresponding accounts, and structural-functional analysis was used to determine the impact of accounting procedures on risk prevention and strengthening the property and financial security of a business entity.

The existence of an "institutional gap" between the abstract requirements of standards and the practice of their implementation at the level of primary and analytical accounting has been proven. To overcome this problem, the Matrix of Identification and Reflection of the Recognition Procedure was developed, ensuring continuous synchronization of the biological cycle of assets with the enterprise's accounting register. The concept of "accounting triggers" is substantiated, according to which a change in the physical characteristics of assets (weight gain, vegetation phase) is considered a primary signal that requires fixation and triggers the procedure of accounting entries. The specifics of reflecting assets on accounts (21, 23, 16, 27, 710), depending on the modality of biological transformations (generation, metabolism, status change, commercialization, and disintegration) have been detailed. For practical implementation, it is proposed to enshrine a three-level hierarchy of valuation methods in the enterprise's accounting policy to mitigate the risks of subjectivity in the absence of an active market, as well as differentiated approaches to determining the unit of account (individual for long-term assets, group for current ones). The research results can be directly applied in the practical activities of accounting and financial departments of agricultural enterprises when forming the Accounting Policy Order, developing document flow schedules, and adapting the working chart of accounts.

The proposed methodological tools are appropriate for use in the internal control system to prevent biomass theft, minimize tax risks, and protect the property interests of owners. It has been established that the procedure for recognizing biological assets should not be reduced to a purely formal technical recording of value. The implementation of physical characteristics into the accounting recognition framework and the strict linkage of accounting triggers to relevant primary documents and accounting entries transform the accounting policy into an effective institutional mechanism. It is proven that such an approach not only guarantees the reliability of financial reporting but also forms a reliable protective barrier that ensures the property, financial, economic, and food security of an agricultural enterprise amidst modern economic challenges.

Keywords: biological assets, recognition procedure, Identification Matrix, accounting triggers, accounting policy, physical characteristics, valuation hierarchy, enterprise security.

Постановка проблеми. Аграрний сектор економіки України посідає критично важливе місце у забезпеченні продовольчої та економічної безпеки держави. Специфіка сільськогосподарської діяльності, що вирізняє її з-поміж



інших галузей, полягає у використанні біологічних активів — живих організмів, здатних до біологічних перетворень (росту, продукування, відтворення). Саме ця особливість — здатність генерувати нову вартість природним шляхом — зумовлює підвищені вимоги до методології їх бухгалтерського обліку, насамперед на критично важливому етапі визнання.

Запровадження НП(С)БО 30 «Біологічні активи» [1] та гармонізація національної системи обліку з положеннями МСБО 41 «Сільське господарство» [2] розширили інформаційний потенціал звітності, проте їх практичне застосування виявило системні методологічні диспропорції. По-перше, імператив справедливої вартості часто вступає у конфлікт з реаліями вітчизняного ринку, що за відсутності активних торгів призводить до суб'єктивізму в оцінках. По-друге, чинна модель обліку фокусується на вартісних наслідках, часто ігноруючи фізичну природу змін. Це створює ситуацію, коли біологічний цикл активу (ріст, лактація) не знаходить своєчасного відображення в системі рахунків бухгалтерського обліку. По-третє, залишаються дискусійними механізми документального підтвердження контролю та вибору кореспонденції рахунків, що створює прямі ризики для майнової та фінансової безпеки підприємств.

Попри нормативне врегулювання, в аграрному секторі зберігається суттєвий «інституційний розрив» між задекларованими критеріями визнання та можливостями їх процедурної імплементації на рівні первинного та аналітичного обліку. Наявні дослідження переважно зосереджені на питаннях оцінки або класифікації активів, залишаючи поза увагою процедурний механізм визнання. У науковій літературі недостатньо розкрито, якими саме фізичними індикаторами (подіями) та первинними документами має запускатися процедура бухгалтерського запису. Відсутність чіткого алгоритму дій призводить до того, що визнання зводиться до формальної технічної операції, яка не виконує своєї головної функції в системі внутрішнього контролю та управління комплексною безпекою аграрного підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукова дискусія щодо визнання та обліку біологічних активів свідчить про еволюцію підходів від суто технічного відображення ресурсів до їх трактування як складних об'єктів управління та контролю. Сучасні дослідження переважно зосереджені на проблематиці оцінки та адаптації міжнародних стандартів. Так, Т. Добрунік та співавтори обґрунтовують пріоритетність застосування справедливої вартості при обліковій оцінці активів як основи релевантного інформаційного забезпечення [3]. М. Кузуб та співавтори здійснюють глибинний порівняльний аналіз українських та європейських стандартів бухгалтерського обліку [4]. О. Гаврик досліджує особливості економічної інтерпретації біологічних активів [5] та специфіку використання МСБО 41 у практичній діяльності сільськогосподарських підприємств [6]. Зі свого боку В. Маргасова та Н. Вдовенко пропонують базові методологічні підходи до обліку та контролю витрат під час формування активів на аграрному ринку [7].

Водночас вектор наукових пошуків дедалі більше зміщується у площину внутрішнього аудиту та комплексної безпеки бізнесу. О. Корогод та М. Биков досліджують структуру та функції системи внутрішнього контролю в органічному виробництві [8]. І. Свиноус та співавтори формують організаційні підходи до побудови системи внутрішнього аудиту суб'єктів підприємницької діяльності [9], а О. Боднар розглядає архітектуру внутрішньогосподарського контролю якості продукції як інструменту захисту інтересів підприємства [10]. Своєю чергою, Л. Демиденко та Ю. Наконечна доводять, що управління фінансовою стійкістю є критично важливим елементом захисту аграрного бізнесу в умовах воєнного стану [11]. С. Василішин безпосередньо обґрунтовує безпековий вимір методології обліку сільськогосподарської діяльності [12]. Важливим методологічним базисом для нашого дослідження є праці Я. Іщенка та Я. Сергєєва щодо сучасного категоріального апарату та класифікації активів [13], а також фундаментальний фізіократичний підхід В. Жука, який доводить необхідність відображення природно-ресурсного потенціалу в системі обліку [14].

Попри значний науковий доробок, в обліковій практиці аграрних підприємств зберігається системний розрив між нормативними вимогами та процедурами їх відображення на рахунках. Більшість досліджень зосереджено на теоретичному обґрунтуванні сутності активів або загальній оцінці ризиків, проте відсутнім залишається єдиний прикладний механізм, який би пов'язував зміну фізичних характеристик активу з конкретним первинним документом та алгоритмом бухгалтерського проведення. Саме відсутність чіткого алгоритму дій бухгалтера на різних стадіях життєвого циклу активу ускладнює систему внутрішнього контролю та знижує рівень майнової, фінансової та економічної безпеки підприємств.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). З огляду на виявлені теоретичні суперечності та практичні проблеми імплементації національних і міжнародних стандартів, а також враховуючи розрив між фізичною природою біологічних активів та їх відображенням у звітності, виникає об'єктивна потреба в поглибленні методології обліку. Метою дослідження є обґрунтування процедурного механізму визнання біологічних активів шляхом побудови моделі, яка деталізує методичні аспекти їх ідентифікації, документального забезпечення та специфіку відображення на рахунках бухгалтерського обліку як ключової основи системи управління комплексною безпекою аграрного підприємства.

Для досягнення мети поставлено такі завдання:

- ✓ систематизувати нормативні критерії визнання для виявлення розбіжностей між вимогами стандартів та проблематикою їх практичної ідентифікації в аграрному секторі;
- ✓ обґрунтувати роль фізичних характеристик активів як «облікових тригерів» та деталізувати інструментарій облікової політики (одиниця обліку, ієрархія методів оцінки) для їх фіксації;



✓ розробити Матрицю ідентифікації та відображення процедури визнання, що чітко продемонструє алгоритм бухгалтерських проведення і забезпечить синхронізацію біологічних перетворень із системою рахунків;

✓ визначити стратегічний вплив процедури визнання та облікових критеріїв на показники майнової, фінансової, економічної та продовольчої безпеки підприємства.

Методологія. Методологічну основу дослідження становлять загальнонаукові та спеціальні методи пізнання. Застосування системного та нормативно-правового аналізу дозволило виявити «інституційний розрив» між вимогами стандартів (НП(С)БО 30, МСБО 41) та практикою їх імплементації на рівні первинного обліку [1; 2]. Застосування фізіократичного підходу (на основі праць [14]) дало змогу обґрунтувати роль фізичних характеристик біологічних активів як первинних драйверів вартості та ключових «облікових тригерів». Використання методу матричного моделювання забезпечило розробку єдиної логічної схеми процедури визнання, синхронізувавши біологічні зміни активів з алгоритмом їх відображення на рахунках бухгалтерського обліку. Структурно-функціональний аналіз застосовано для обґрунтування впливу конкретних облікових процедур (диференціації одиниці обліку, ієрархії оцінки, фіксації переходу ризиків) на забезпечення майнової, фінансової, економічної та продовольчої безпеки аграрного підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Отримані результати дозволяють розглядати процес визнання біологічних активів як складову системи управління економічною, екологічною, майновою та продовольчою безпекою аграрного підприємства. Бухгалтерський облік біологічних активів у цьому контексті формує не лише фінансові показники, а й інформаційну основу управлінських рішень, що впливають на стійкість виробництва, ефективність використання природних ресурсів та довгострокову здатність підприємства генерувати економічні вигоди.

У межах першого завдання проведений аналіз нормативної бази засвідчив, що національна система регулювання обліку має дворівневу структуру. Базові умови визнання сформульовані у НП(С)БО 30 «Біологічні активи» і включають контроль, ймовірність отримання вигід та достовірність оцінки [1]. Водночас Методичні рекомендації № 1315 деталізують ці положення, зосереджуючи увагу на моменті переходу ризиків і фізичних характеристиках [15]. Такий підхід забезпечує поєднання правових і економічних аспектів власності.

У контексті управління безпекою підприємства нормативні критерії визнання набувають розширеного змісту. Вони не лише регламентують фінансовий облік, а й виконують функцію внутрішнього контролю: контроль і ймовірність вигід забезпечують продовольчу та економічну безпеку; перехід ризиків і вигод формує підґрунтя для юридичної та майнової безпеки; достовірність оцінки захищає фінансову стабільність; а фізичні характеристики створюють основу для екологічного моніторингу. Узагальнення результатів аналізу дозволило систематизувати критерії визнання як динамічні інструменти,

що мають свої проблеми практичної реалізації та чіткий вплив на систему безпеки (табл. 1). Саме у колонці «Проблематика» закладено основу для подальшої розробки механізму документування та оцінки.

Таблиця 1.

Аналіз критеріїв визнання біологічних активів: від нормативної регламентації до практичної ідентифікації*

Критерій визнання	Економіко-правова сутність (норма)	Проблематика практичної реалізації (виклик)	Вплив на систему безпеки підприємства
Контроль над активом	Здатність управляти біологічними перетвореннями та обмежувати доступ інших до вигід (пріоритет сутності над формою)	Розрив між юридичним правом власності та економічним контролем (оренда); проблема вибору одиниці обліку (індивідуальна чи групова)	Продовольча та майнова безпека через жорстку інвентаризацію ресурсів і запобігання втратам
Ймовірність отримання вигід	Очікування надходження грошових коштів або створення нових активів внаслідок «енергії прогресу» (фізіократичний підхід)	Складність прогнозування вигід для незрілих активів та необхідність документального підтвердження біологічних змін (приросту)	Економічна безпека через контроль ефективності виробництва та капіталізацію біопотенціалу виробництва
Достовірність оцінки вартості	Визначення вартості з достатнім рівнем надійності (пріоритет справедливої вартості)	Відсутність активного ринку в Україні, що вимагає розробки внутрішньої ієрархії методів оцінки для уникнення суб'єктивізму	Фінансова безпека, прозорість звітності та запобігання маніпуляціям із фінансовим результатом
Перехід ризиків і вигод	Фіксація моменту виникнення відповідальності за загибель або псування активу	Неузгодженість дати переходу ризиків у договорах з фактичним надходженням активу (потреба в акті приймання)	Юридична та майнова безпека, захист від ризиків при взаємодії з контрагентами
Фізичні характеристики (як індикатор)	Об'єктивне підтвердження існування активу (біомаса, вік) як база для нарахування вартості	Ігнорування фізичних параметрів як тригерів для бухгалтерських проводок у традиційній практиці	Екологічна безпека та оперативний моніторинг стану біосистем (ґрунтів, здоров'я тварин)

*Сформовано автором на основі [1], [15]

Крім цього, виявлено методологічну суперечність у застосуванні критерію оцінки: хоча НП(С)БО 30 та МСБО 41 надають пріоритет справедливій вартості, обмеженість активних ринків в Україні зумовлює домінування витратного підходу. Водночас включення фізичних характеристик як самостійного критерію підтвердження існування біологічних активів узгоджується з фізіократичною доктриною, відповідно до якої аграрні ресурси розглядаються як носії природного та біоенергетичного потенціалу [14].



Розвиваючи логіку дослідження, встановлено, що Методичні рекомендації № 1315 обґрунтовано розмежовують юридичне право власності та фактичне набуття контролю над біологічними активами [15]. В умовах аграрного виробництва саме перехід ризиків і вигод визначає реальний момент виникнення можливості отримання майбутніх економічних вигід, а отже — момент визнання активу в бухгалтерському обліку.

Водночас фізичні характеристики біологічних активів — жива маса, приріст, вік і фізіологічний стан у тваринництві, а також урожайність, фаза вегетації та якість плодоношення у рослинництві — виступають об'єктивними індикаторами їх вартості. Їх фіксація у первинних документах формує доказову базу для визнання активів і підвищує достовірність облікової інформації. Оскільки правова форма (контроль) не завжди відображає реальний стан активу, саме фізичні характеристики, які піддаються точному вимірюванню та верифікації, слугують базою для побудови матриці взаємозв'язків (табл. 2).

Таблиця 2.

Взаємозв'язок фізичних характеристик біологічних активів із критеріями визнання та їх вплив на систему безпеки підприємства *

Фізична характеристика (індикатор)	Значення для системи безпеки підприємства	Економічний вимір (вплив на вартість)	Значення для визнання та оцінки в обліку (обліковий тригер)
Жива маса, приріст (кг)	Продовольча безпека: ефективність конверсії ресурсів (кормів) у кінцевий продукт	Капіталізація біологічних перетворень (зростання цінності активу)	База для нарахування доходу від первісного визнання та приросту живої маси
Генетична якість / Порода	Екологічна безпека: біозахист, стійкість до хвороб, збереження цінного генофонду	Преміальне ціноутворення (надбавка за статусні характеристики)	Критерій класифікації (виділення в окрему облікову групу) та обґрунтування вищої справедливої вартості
Фаза вегетації / Вік	Економічна безпека: стабільність і прогнозованість виробничих циклів	Прогнозування майбутніх грошових потоків (майбутніх вигод)	Індикатор зміни статусу (незрілі / зрілі) та підстава для переведення між рахунками
Вміст гумусу / Стан ґрунтів	Екологічна та майнова відповідальність: захист від деградації земельного капіталу підприємства	Зростання вартості земельного капіталу в довгостроковій перспективі	Підстава для капіталізації витрат на поліпшення земель (інвестиції) замість їх списання на поточні витрати
Самовідтворення (приплід, насіння)	Економічна безпека: зменшення залежності від імпорту або зовнішніх постачальників	Ефект «безкоштовного» отримання активів (внутрішнє самофінансування)	Підстава для оприбуткування безоплатно отриманих активів за справедливою вартістю

*Сформовано автором на основі [1], [15].

Дані, систематизовані в таблиці 2, свідчать, що біологічні активи є специфічним об'єктом, який неможливо розглядати виключно як економічний ресурс. Фізичні характеристики (біомаса, родючість ґрунтів, продуктивність) виступають первинними носіями вартості. У цьому контексті фінансові показники є похідними від фізичних параметрів, а визнання активу в балансі має базуватися на підтвердженні його здатності генерувати продукцію.

Окремої уваги заслуговує параметр генетичної якості. В умовах глобальних викликів ідентифікація біологічних активів як таких, що мають високий генетичний потенціал, дозволяє обґрунтувати преміальне ціноутворення. Таким чином, фізичні характеристики виконують функцію індикатора не лише економічної, а й екологічної безпеки. Встановлений взаємозв'язок між фазою вегетації (ступенем зрілості) та оцінкою має безпосереднє прикладне значення: для незрілих активів доцільно застосовувати оцінку за собівартістю (принцип обачності), тоді як для зрілих пріоритетною є оцінка за справедливою вартістю.

Однак ідентифікація фізичних характеристик є необхідною, але недостатньою умовою для визнання. Щоб біологічні зміни (приріст ваги, перехід у нову фазу) набули статусу господарської операції, вони повинні бути зафіксовані в системі первинного документування. Саме розрив між фізичними процесами та їх документальним слідом є головною проблемою облікової практики, що створює прямі загрози для майнової та економічної безпеки підприємства (через ризики крадіжок, неконтрольованого падежу чи маніпуляцій з ресурсами).

Дослідження облікової практики в аграрному секторі засвідчує, що імплементація НП(С)БО 30 [1] та МСБО 41 [2] ускладнена системним розривом між методологічними вимогами стандартів і реальними можливостями документування [16]. За цих умов облікова політика набуває ключового значення як інструмент трансформації абстрактних нормативних вимог у чіткі внутрішні регламенти.

У межах дослідження систематизовано механізм документального підтвердження визнання, який реалізовано шляхом поєднання кожного нормативного критерію з відповідним елементом облікової політики та конкретними уніфікованими формами первинних документів (табл. 3). Такий підхід забезпечує «легалізацію» біологічних активів у правовому полі підприємства та формує базовий рубіж захисту в системі його економічної безпеки.

Як свідчать дані таблиці 3, ключовим елементом механізму є документальне підтвердження контролю над активом. Юридичне право власності не завжди тотожне економічному контролю, тому застосування спеціалізованих форм первинного обліку (ДБАСГ-1, ДБАСГ-2) фіксує момент переходу ризиків і гарантує майнову безпеку підприємства.

Таблиця 3.



Трансформація нормативних критеріїв визнання біологічних активів у внутрішні регламенти та документальне забезпечення*

Критерій визнання	Елемент облікової політики (внутрішній регламент)	Документальне підтвердження (носії інформації)
Контроль над активом	Диференціація одиниці обліку: індивідуальна (інвентарний номер, чіп) – для довгострокових; групова (технологічна група, поле) – для поточних; закріплення МВО	Акт приймання (ДБАСГ-1), Акт на переведення (ДБАСГ-2); Інвентарні картки
Ймовірність отримання вигід	Класифікація за ступенем зрілості: розподіл на зрілі / незрілі та споживні / плодоносні для фіксації моменту виникнення «енергії прогресу» та визнання доходу	Бізнес-план; Акт на оприбуткування приплоду (ПБАСГ-3); Акт на оприбуткування (ПБАСГ-1)
Достовірність оцінки	Трирівнева ієрархія методів: 1) активний ринок; 2) ціни аналогів, кориговані на фізичні тригери; 3) собівартість (як виняток). Регламент роботи комісії з оцінки	Протокол засідання комісії; Бухгалтерська довідка-розрахунок справедливої вартості
Перехід ризиків і вигод	Фіксація моменту визнання: визначення точної дати зарахування на баланс (дата фактичного зважування або підписання акта), що розмежовує юридичну та економічну відповідальність	Товарно-транспортна накладна; Щоденник надходження (ПБАСГ-6); Акт на списання (ДБАСГ-3)
Фізичні характеристики	Регламент фіксації біологічних змін: використання фізичних параметрів (маса, вік, фаза вегетації) як первинних облікових тригерів для запуску бухгалтерських записів	Відомість зважування (ПБАСГ-10); Розрахунок приросту (ПБАСГ-11); Акт обстеження посівів

*Сформовано автором на основі [1], [15], [16].

Деталізуючи методичні аспекти практичної реалізації розробленої моделі, слід наголосити, що запропоновані інновації мають бути імплементовані виключно через Розпорядчий документ про облікову політику. Пояснення наданих пропозицій базується на трьох ключових напрямках посилення системи внутрішнього контролю:

1. Диференціація одиниці обліку для забезпечення майнової безпеки. Для довгострокових активів доцільно застосовувати індивідуальну одиницю обліку (інвентарний номер, електронний чіп), що забезпечує персоналізований контроль. Натомість для поточних активів обґрунтованим є застосування групової одиниці (за технологічними групами або полями). Це дозволяє оптимізувати трудовитрати бухгалтерії без втрати контролю над збереженням біомаси.

2. Регламентація ієрархії методів оцінки для фінансової безпеки. За відсутності активного ринку виникає загроза маніпуляцій фінансовими результатами. Для нівелювання суб'єктивізму пропонується затвердити жорстку

трирівневу ієрархію: 1) ціна останніх ринкових угод; 2) ціна аналогів із коригуванням на фізичні тригери; 3) собівартість (як виняток).

3. Запровадження регламенту фіксації біологічних змін. Облікова політика має містити Графік документообігу, який зобов'язує фіксувати облікові тригери (приріст, збір урожаю) виключно в уніфікованих формах (ПБАСГ-10, ПБАСГ-1). Це перетворює облікову політику з формального податкового документа на дієвий інструмент запобігання втратам.

Запропонована система документування створює необхідний захисний бар'єр, проте завершальним етапом визнання є відображення інформації на рахунках. Для цього розроблено Матрицю ідентифікації та відображення процедури визнання (табл. 4). Її унікальність полягає у тому, що тригером для бухгалтерського запису визначено зміну фізичних характеристик активу, а кожен етап визнання несе чітке функціональне навантаження в системі безпеки.

Важливою особливістю розробленої Матриці (табл. 4) є адаптивність бухгалтерського механізму на етапах «Генерація» та «Метаболізм». Враховуючи консерватизм вітчизняної практики, алгоритм передбачає два сценарії: Варіант А відображає міжнародну практику пріоритету справедливої вартості з визнанням доходів (Кредит 710), тоді як Варіант Б залишає можливість застосування історичної собівартості через традиційне накопичення витрат (Кредит 23). Такий дуалізм дозволяє підприємствам гнучко формувати облікову політику, не порушуючи при цьому загального контуру майнової безпеки.

Якщо запропонована вище матриця відображає процедурний рівень (техніку обліку), то подальший аналіз дозволяє оцінити стратегічні наслідки цих процедур виключно через призму управління безпекою. Доведено, що коректне визнання біологічних активів формує надійний інформаційний фундамент для нівелювання внутрішніх та зовнішніх загроз за такими напрямками:

1. Майнова та юридична безпека – фіксація точного моменту переходу ризиків (етап «Комерціалізація») забезпечує правову захищеність активів від незаконного відчуження контрагентами.

2. Економічна безпека – визнання доходу від біологічних перетворень (етап «Метаболізм») є інструментом капіталізації біоенергетичного потенціалу. Це об'єктивно відображає додану вартість, створену природним шляхом, та дозволяє здійснювати жорсткий моніторинг ефективності конверсії ресурсів (наприклад, кормів у приріст ваги).

3. Фінансова безпека – застосування чіткої парадигми оцінки усуває «інституційний розрив» і запобігає маніпуляціям із вартістю активів, що захищає підприємство від викривлення фінансової звітності та податкових ризиків.

4. Продовольча та фізична безпека – суворий документальний контроль наявності активів (етап «Дезінтеграція») забезпечує збереження продовольчого потенціалу (біомаси) та формування достовірних даних про товарні запаси, запобігаючи неконтрольованим фізичним втратам.

5. Екологічна та ресурсна безпека – використання фізичних тригерів (здоров'я тварин, фаза вегетації, стан посівів) трансформує облік із системи



простої фіксації витрат в інструмент оперативного контролю за станом біосистем та цільовим використанням земель.

Таблиця 4

Матриця ідентифікації та відображення процедури визнання біологічних активів у системі рахунків (безпековий контекст)*

Модальність біологічних перетворень	Обліковий тригер (фізичний індикатор)	Парадигма оцінки (економічний вимір)	Документальний носій (верифікація)	Механізм бухгалтерської імплементації	Функція в системі безпеки підприємства
I. Генерація (біологічне походження)	Поява нового організму (аутопоез / приплід)	Справедлива вартість (пріоритет)/ історична собівартість (виняток)	Акт на оприбуткування приплоду (ПБАСГ-3)	Варіант А: Дебет 21 Кредит 710 (через дохід) Варіант Б: Дебет 21 Кредит 23 (через витрати)	Капіталізація біопотенціалу: легалізація активів, отриманих від природи; запобігання наявності необлікованих ресурсів
II. Метаболізм (кількісний ріст)	Акумуляція біомаси (приріст живої маси)	Справедлива вартість (пріоритет)/ історична собівартість (виняток)	Відомість зважування (ПБАСГ-10); Розрахунок приросту (ПБАСГ-11)	Варіант А: Дебет 21 Кредит 710 (зміна вартості) Варіант Б: Дебет 21 Кредит 23 (накопичення витрат)	Моніторинг ефективності: контроль конверсії кормів у продукцію; запобігання розкраданням (економічна безпека)
III. Зміна статусу (якісна трансформація)	Досягнення фізіологічної зрілості (лактація, плононошення)	Історична собівартість / переоцінка (зміна призначення)	Акт переведення тварин (ПБАСГ-2)	Дебет 16 Кредит 21	Управління життєвим циклом: фіксація переходу від етапу споживання ресурсів до етапу генерації вигод
IV. Комерціалізація (зміна прав)	Набуття економічного контролю (купівля)	Собівартість придбання (ціна угоди + витрати на доведення до стану використання)	Товарно-транспортна накладна; Акт приймання	Дебет 21 / 16 Кредит 63	Майнова безпека: юридична фіксація переходу ризиків та вигод від контрагента до підприємства
V. Дезінтеграція (відокремлення)	Припинення життєвих процесів (збір урожаю, відокремлення продукції)	Справедлива вартість на момент збору	Реєстр приймання зерна (ПБАСГ-1); Щоденник надходження (ПБАСГ-6)	Дебет 27 Кредит 23 (710)	Продовольча та ресурсна безпека: формування товарних запасів та контроль цільового використання земель

*Розроблено автором на основі даних табл. 1, 2, 3

Таким чином, імплементація фізичних характеристик у контур бухгалтерського визнання доводить, що облік перестає бути лише фіксацією вартості. Облікова політика підприємства перетворюється на дієвий інституційний механізм забезпечення комплексної (економічної, фінансової, майнової та продовольчої) безпеки в аграрній сфері.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У результаті проведеного дослідження вирішено наукове завдання з обґрунтування процедурного механізму визнання біологічних активів, що дозволило сформулювати такі висновки:

1. Виявлено методологічну проблему. Систематизація нормативної бази засвідчила, що чинні стандарти (НП(С)БО 30, МСБО 41) [1; 2] визначають лише загальні рамки визнання, залишаючи поза увагою процедурні аспекти первинного обліку. Доведено, що «інституційний розрив» між вимогами стандартів і практикою виникає через ігнорування фізичної природи активів як первинних драйверів вартості.

2. Розроблено та обґрунтовано Матрицю ідентифікації. Її наукова новизна полягає у встановленні багатовимірного причинно-наслідкового ланцюга: «фізичний тригер – парадигма оцінки – бухгалтерський запис – функція безпеки». Вперше деталізовано алгоритм відображення активів на рахунках залежно від модальності перетворень (генерація, метаболізм, дезінтеграція). Обґрунтовано варіативність бухгалтерських проведення (із використанням субрахунків 710 або 23), що дозволяє адаптувати облік до обраної підприємством парадигми оцінки.

3. Удосконалено інструментарій облікової політики. Для забезпечення практичної реалізації моделі запропоновано закріпити у внутрішніх регламентах диференціацію одиниці обліку (індивідуальна — для довгострокових / групова — для поточних активів) та жорстку трирівневу ієрархію методів оцінки. Це створює методичне підґрунтя для достовірного відображення активів у звітності та нівелює суб'єктивізм.

4. Доведено вплив на систему управління безпекою. Обґрунтовано, що процедура визнання є не просто формальною фіксацією вартості, а дієвим механізмом внутрішнього контролю. Трансформація критеріїв визнання (контроль, достовірна оцінка, фіксація переходу ризиків) безпосередньо формує контур майнової, фінансової, економічної та продовольчої безпеки аграрного підприємства.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці механізмів автоматизованої фіксації «облікових тригерів» через інтеграцію бухгалтерських систем із технологіями точного землеробства (IoT, супутниковий моніторинг). Крім того, зважаючи на вимоги щодо глибини наукового аналізу, питання інтеграції процедур бухгалтерського визнання з глобальними екосистемними показниками та Цілями сталого розвитку доцільно виокремити як предмет майбутніх наукових публікацій.



Подяка. Автор висловлює щирю вдячність редакційній колегії та анонімним рецензентам за глибокий аналіз роботи, конструктивні зауваження та всебічну підтримку під час підготовки цього рукопису, а також за надану можливість опублікувати результати дослідження.

Фінансування. Автор не отримував цільового фінансування для проведення цього дослідження та підготовки рукопису.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Під час підготовки рукопису автор частково використовував інструменти штучного інтелекту для стилістичного редагування тексту та перекладу англійської мови. Усі результати, висновки та інтерпретації є виключно авторським внеском.

Список використаних джерел

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи»: затв. наказом Міністерства фінансів України № 790 від 18.11.2005 (у ред. від 12.05.2022 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1456-05> (дата звернення: 20.02.2024).
2. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 41 «Сільське господарство»: виданий Радою МСБО. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/IAS-41_ukr_2016.pdf (дата звернення: 20.02.2024).
3. Добрунік Т.П., Волчек Р.М., Кубік В.Д. Облікова оцінка біологічних активів як пріоритет релевантного інформаційного забезпечення діяльності аграрних підприємств. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-47>
4. Kuzub M., Zadniproviskyi O., Romashko O., Avhustova O., Shushakova I. Comparative Analysis of Ukrainian and European Accounting Standards. *Scientific Horizons*. 2022. Vol. 25, No. 1. P. 96–103. DOI: [https://doi.org/10.48077/scihor.25\(1\).2022.96-103](https://doi.org/10.48077/scihor.25(1).2022.96-103).
5. Гаврик О. Ю. Біологічні активи: економічна інтерпретація та оцінка в умовах запровадження міжнародних стандартів фінансової звітності. *Економіка та держава*. 2021. № 2. С. 70–73. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.2.70>
6. Гаврик О. Ю. Особливості використання МСФЗ (IAS) 41 «Сільське господарство» в практичній діяльності сільськогосподарських підприємств. *Агросвіт*. 2022. № 15-16. С. 40–46. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2022.15-16.40>.
7. Margasova V., Vdovenko N. Basic methodological approaches to the accounting and control of costs in the formation of biological assets of crop and livestock breeding on the agricultural market. *Ekonomichnyy analiz*. 2022. Vol. 32, No. 4. P. 110–118. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2022.04.110>.
8. Корогод О., Биков М. Система внутрішнього контролю в органічному виробництві: структура та функції. *Економіка і управління бізнесом*. 2024. Т. 15, № 4. С. 9–20. DOI: <https://doi.org/10.31548/economics/4.2024.09>.
9. Свиноус І. В., Гаврик О. Ю., Свиноус Н. І., Присяжнюк Н. М., Слободенюк О. І. Організаційні підходи до формування системи внутрішнього аудиту суб'єктів підприємницької діяльності. *Агросвіт*. 2022. № 19. С. 18–25. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2022.19.18>.
10. Боднар О. Внутрішньогосподарський контроль якості сільськогосподарської продукції. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-67>.
11. Демиденко Л., Наконечна Ю. Фінансова стійкість аграрного сектору економіки України в умовах воєнного стану. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка*. 2023. № 1 (222). С. 48–55. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2023/222-1/6>.
12. Василішин С. І. Безпековий вимір методології обліку сільськогосподарської діяльності аграрних підприємств України. *Агросвіт*. 2020. № 13–14. С. 66–71. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2020.13-14.66>.



13. Іщенко Я. П., Сергєєв Я. С. Категоріальний апарат та класифікація біологічних активів в умовах провадження органічного виробництва. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-109>.
14. Жук В. М. Фізіократична доктрина розвитку бухгалтерського обліку : монографія / В. М. Жук та ін. ; за ред. В. М. Жука. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2013. 234 с.
15. Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку біологічних активів : затв. наказом М-ва фінансів України від 29.12.2006 р. № 1315. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1315201-06> (дата звернення: 20.02.2024).
16. Методичні рекомендації щодо застосування спеціалізованих форм первинних документів з обліку біологічних активів : затв. наказом Мінагрополітики України від 21.02.2008 р. № 73. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0073555-08> (дата звернення: 20.02.2024).

References

1. Ministry of Finance of Ukraine. (2005). National Accounting Standard (NAS) 30 "Biological Assets" (Order №790, November 18). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1456-05> [in Ukrainian].
2. International Accounting Standards Board. (2016). International Accounting Standard 41 "Agriculture". https://mof.gov.ua/storage/files/IAS-41_ukr_2016.pdf [in Ukrainian].
3. Dobrunik, T. P., Volchek, R. M., & Kubik, V. D. (2024). Accounting valuation of biological assets as a priority of relevant information support for the activities of agricultural enterprises. *Economy and Society*, 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-47> [in Ukrainian].
4. Kuzub, M., Zadniprovskiy, O., Romashko, O., Avhustova, O., & Shushakova, I. (2022). Comparative Analysis of Ukrainian and European Accounting Standards. *Scientific Horizons*, 25(1), 96–103. [https://doi.org/10.48077/scihor.25\(1\).2022.96-103](https://doi.org/10.48077/scihor.25(1).2022.96-103) [in English].
5. Havryk, O. Yu. (2021). Biological assets: economic interpretation and evaluation in the conditions of introduction of international financial reporting standards. *Economy and the state*, 2, 70–73. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.2.70> [in Ukrainian].
6. Havryk, O. Yu. (2022). Features of using IFRS (IAS) 41 "Agriculture" in the practical activities of agricultural enterprises. *Agrosvit*, 15-16, 40–46. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2022.15-16.40> [in Ukrainian].
7. Margasova, V., & Vdovenko, N. (2022). Basic methodological approaches to the accounting and control of costs in the formation of biological assets of crop and livestock breeding on the agricultural market. *Economic analysis*, 32(4), 110–118. <https://doi.org/10.35774/econa2022.04.110> [in English].
8. Korohod, O., & Bykov, M. (2024). Internal control system in organic production: structure and functions. *Economics and Business Management*, 15(4), 9–20. <https://doi.org/10.31548/economics/4.2024.09> [in Ukrainian].
9. Svytnous, I. V., Havryk, O. Yu., Svytnous, N. I., Prsyazhniuk, N. M., & Slobodeniuk, O. I. (2022). Organizational approaches to the formation of the internal audit system of business entities. *Agrosvit*, 19, 18–25. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2022.19.18> [in Ukrainian].
10. Bodnar, O. (2021). Internal control of the quality of agricultural products. *Economy and Society*, 26. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-67> [in Ukrainian].
11. Demydenko, L., & Nakonechna, Yu. (2023). Financial stability of the agricultural sector of the economy of Ukraine under martial law. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics*, 1(222), 48–55. <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2023/222-1/6> [in Ukrainian].
12. Vasylyshyn, S. I. (2020). Security dimension of accounting methodology for agricultural activity of Ukrainian enterprises. *Agrosvit*, 13-14, 66–71. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2020.13-14.66> [in Ukrainian].



13. Ishchenko, Ya. P., & Serhieiev, Ya. S. (2024). Categorical framework and classification of biological assets under organic production. *Economy and Society*, 63. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-109> [in Ukrainian].
14. Zhuk, V. M. (Ed.). (2013). Fiziokratychna doktryna rozvytku bukhhaltenskoho obliku. Kyiv: NSC "IAE". [in Ukrainian].
15. Ministry of Finance of Ukraine. (2006). Methodological recommendations on accounting for biological assets (Order No. 1315, December 29). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1315201-06> [in Ukrainian].
16. Ministry of Agrarian Policy of Ukraine. (2008). Methodological recommendations on the application of specialized forms of primary documents for accounting of biological assets (Order No. 73, February 21). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0073555-08> [in Ukrainian].

Отримано:	03.01.2026	Beérkezett:	2026.01.03	Received:	03.01.2026
Прийнято до друку:	15.02.2026	Elfogadva:	2026.02.15	Accepted:	15.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-222-233

УДК 657:004.9

Володимир БУДНИК

здобувач ступеня доктора філософії,
Західноукраїнський національний університет,
м. Тернопіль, Україна

ORCID ID: [0009-0004-7762-5882](https://orcid.org/0009-0004-7762-5882)

e-mail: v.budnyk@wunu.edu.ua

РОЗВИТОК КОНЦЕПЦІЇ ОБЛІКУ ЦИФРОВИХ АКТИВІВ У СУЧАСНОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Анотація. У статті досліджено еволюцію концепції бухгалтерського обліку цифрових активів у контексті глобальної цифрової трансформації. В умовах сучасного економічного розвитку поява криптовалют, токенів, NFT та інших цифрових форм вартості зумовлює необхідність переосмислення традиційних принципів бухгалтерського обліку, які першопочатково були орієнтовані на облік матеріальних ресурсів. Зростання ролі фінансових інструментів, заснованих на технології блокчейн, та децентралізованих технологій актуалізує потребу у формуванні концептуальної моделі обліку, здатної забезпечити прозорість, порівнянність і достовірність фінансової інформації.

Метою дослідження є розроблення концептуальної основи бухгалтерського обліку цифрових активів, яка інтегрує їх економічну та технологічну природу, задовольняє інформаційні потреби заінтересованих сторін та узгоджується з міжнародною обліковою практикою.

У статті запропоновано комплексну чотириблокову модель обліку цифрових активів, що включає ідентифікаційний, оціночний, аналітичний та звітний блоки. Ідентифікаційний блок визначає правову та економічну природу цифрових активів, їх класифікацію (криптовалюти, токени, NFT, цифрові права) та критерії контролю. Оціночний блок зосереджений на визначенні справедливої вартості з урахуванням високої волатильності та відсутності стабільних ринків. Аналітичний блок забезпечує систематизацію даних для прийняття управлінських рішень шляхом використання аналітичних інструментів на основі блокчейну та смартконтрактів. Звітний блок інтегрує отриману інформацію у фінансову звітність, забезпечуючи її прозорість і відповідність обліковим стандартам. Запропонована модель сприяє гармонізації облікових процедур і вводить принцип технологічної автентичності, який поєднує економічну сутність активу з його цифровим середовищем існування.

Обґрунтовано, що еволюція обліку цифрових активів відображає перехід від ресурсно-фінансової моделі бухгалтерського обліку до інформаційно-цифрової парадигми, у межах якої дані набувають статусу стратегічного активу. Запровадження технологій блокчейну та смартконтрактів в облікові системи підвищує рівень автоматизації, довіри та аудиторської перевірюваності фінансової інформації. Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на розроблення методичних рекомендацій і регуляторних інструментів, що враховують волатильність, технологічну динаміку та ризикові чинники, притаманні цифровим активам.

Ключові слова: цифрові активи, бухгалтерський облік, блокчейн, оцінка вартості, фінансова звітність, цифрова економіка.



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



JEL Classification: M41, O33, E22, G32

Absztrakt. A cikkben a digitális eszközök számviteli koncepciójának fejlődését vizsgáljuk a globális digitális átalakulás kontextusában. A mai gazdasági fejlődés körülményei között a kriptovaluták, tokenek, NFT-k és más digitális értékformák megjelenése szükségessé teszi a hagyományos számviteli elvek újragondolását, amelyek eredetileg a tárgyi erőforrások elszámolására irányultak. A blokklánc technológián alapuló pénzügyi eszközök és a decentralizált technológiák növekvő szerepe aktualizálja a pénzügyi információk átláthatóságát, összehasonlíthatóságát és megbízhatóságát biztosító koncepcionális számviteli modell kialakításának szükségességét.

A kutatás célja egy olyan digitális eszközök számviteli elszámolásának koncepcionális alapjának kidolgozása, amely integrálja azok gazdasági és technológiai jellegét, kielégíti az érdekelt felek információs igényeit, és összhangban áll a nemzetközi számviteli gyakorlattal.

A cikkben egy komplex, négyblokkos digitális eszközök elszámolási modellt javasol a szerző, amely magában foglalja az azonosítási, értékelési, elemzési és jelentési blokkokat. Az azonosítási blokk meghatározza a digitális eszközök jogi és gazdasági természetét, azok osztályozását (kriptovaluták, tokenek, NFT, digitális jogok) és az ellenőrzési kritériumokat. Az értékelési blokk a magas volatilitás és a stabil piacok hiánya figyelembevételével a valós érték meghatározására összpontosít. Az analitikai blokk blokklánc- és okos szerződés-alapú analitikai eszközök segítségével biztosítja az adatok rendszerezését a vezetői döntések meghozatalához. A jelentési blokk integrálja a kapott információkat a pénzügyi jelentésekbe, biztosítva azok átláthatóságát és a számviteli standardoknak való megfelelést. A javasolt modell elősegíti a számviteli eljárások harmonizálását és bevezeti a technológiai hitelesség elvét, amely ötvözi az eszköz gazdasági lényegét annak digitális környezetével.

Megállapítást nyert, hogy a digitális eszközök elszámolásának fejlődése a számvitel erőforrás-pénzügyi modelljéről az információs-digitális paradigmára való áttérést tükrözi, amelynek keretében az adatok stratégiai eszköz státuszt kapnak. A blokklánc-technológiák és az intelligens szerződések bevezetése a számviteli rendszerekbe növeli az automatizálást, a bizalom és a pénzügyi információk auditálhatóságának szintjét. A további tudományos kutatásokat célszerű olyan módszertani ajánlások és szabályozási eszközök kidolgozására irányítani, amelyek figyelembe veszik a digitális eszközökre jellemző volatilitást, technológiai dinamikát és kockázati tényezőket.

Kulcsszavak: digitális eszközök, számvitel, blokklánc, értékelés, pénzügyi beszámolás, digitális gazdaság.

Abstract. The article examines the evolution of the accounting concept for digital assets in the context of global digital transformation. In modern economic conditions, the emergence of cryptocurrencies, tokens, NFTs, and other digital forms of value requires a rethinking of traditional accounting principles, which were originally designed for tangible resources. The growing role of blockchain-based financial instruments and decentralized technologies highlights the need for a conceptual model of accounting that ensures transparency, comparability, and reliability of financial information.

Purpose. The purpose of the study is to develop a conceptual framework for the accounting of digital assets that integrates their economic and technological nature, satisfies the information needs of stakeholders, and aligns with international accounting practices.

The article proposes a comprehensive four-block model for digital asset accounting that includes identification, valuation, analytical, and reporting components. The identification block determines the legal and economic nature of digital assets, their classification (cryptocurrencies, tokens, NFTs, digital rights), and control criteria. The valuation block focuses on determining fair value considering high volatility and the absence of stable markets. The analytical block ensures systematization of data for management decisions through blockchain-based analytical tools and smart contracts. The reporting block integrates this information into financial statements, ensuring transparency and compliance with accounting standards. The proposed model supports the harmonization of accounting procedures and

introduces the principle of technological authenticity, which connects the asset's economic essence with its digital environment.

The study substantiates that the evolution of digital asset accounting represents a transition from a resource-financial model of accounting to an information-digital paradigm, where data become a strategic asset. Implementation of blockchain and smart contracts in accounting systems enhances automation, trust, and auditability of financial information. Further research should focus on the development of methodological guidelines and regulatory instruments that address the volatility, technological dynamics, and risk factors associated with digital assets.

Keywords: digital assets, accounting, blockchain, valuation, financial reporting, digital economy.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку цифрової економіки питання формування адекватної моделі обліку цифрових активів набуває особливого значення. Активне поширення цифрових технологій, зростання частки операцій з віртуальними активами та поява нових фінансових інструментів, заснованих на блокчейн-технологіях, зумовлюють необхідність перегляду традиційних підходів до бухгалтерського обліку. Цифрові активи, такі як криптовалюти, токени, NFT, цифрові права та інші форми нематеріальних ресурсів, вимагають специфічних методологічних і нормативних рішень для забезпечення прозорості, достовірності та порівнянності фінансової звітності.

Проблематика обліку цифрових активів ускладнюється тим, що чинна система бухгалтерського обліку переважно базується на принципах, сформованих у контексті матеріальних активів. У результаті виникає низка методологічних розривів, зокрема у визначенні сутності, оцінки, визнання, знецінення та відображення цифрових активів у фінансовій звітності. Сучасна економічна наука поки не виробила єдиної концепції, яка б уніфікувала підходи до їх класифікації та обліку, що створює як теоретичні, так і практичні труднощі для суб'єктів господарювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження цифрових активів у контексті бухгалтерського обліку проводиться на стику економічної теорії, фінансового аналізу та інформаційних технологій. Науковці розглядають цифрові активи як специфічний вид нематеріальних ресурсів, що мають економічну цінність та здатність генерувати майбутні вигоди. При цьому в науковій літературі виокремлюються два ключові підходи до розуміння їх сутності - технологічний і фінансово-економічний.

Технологічний підхід базується на розгляді цифрових активів як результату функціонування розподілених реєстрів (блокчейнів), які забезпечують збереження, передачу та перевірку інформації про володіння цифровими цінностями. З цієї точки зору, цифровий актив є записом у розподіленій базі даних, який має унікальний ідентифікатор і може представляти певне право, ресурс або об'єкт власності. В цьому контексті цифрові активи досліджували Тапскотт Д., Тапскотт А [1], Саркер Я.[2], Атталан М., Гунасекаран [3], Бонсон Е., Беднарова М [4], Ярошук О., Белова І. [5], Шот А., Андрусак В., Яцко М. [6] та інші науковці.



Фінансово-економічний підхід визначає цифрові активи як ресурси, що контролюються підприємством у результаті минулих подій і здатні приносити економічні вигоди в майбутньому. Таким чином, вони відповідають базовим критеріям активу згідно з Міжнародними стандартами фінансової звітності (МСФЗ), однак не завжди можуть бути чітко класифіковані в межах існуючих категорій - «нематеріальні активи», «фінансові інструменти» чи «запаси». Проблеми обліку цифрових активів досліджують Кану Д. Х [7], Джейкоб Дж. [8], Дерун І., Мисака Н. [9]. Панасюк В., Мужевич Н., Мельничук І. [10] та ін.

З позицій МСФЗ більшість цифрових активів можна розглядати як нематеріальні активи, оскільки вони не мають матеріальної форми, але забезпечують контроль і можливість отримання вигід. Проте така класифікація не враховує їх волатильність, відсутність централізованого емітента та можливість використання як засобу платежу. Це породжує дискусії щодо доцільності створення окремого стандарту з обліку цифрових активів [11].

Науковці також виділяють інформаційну функцію цифрових активів, яка проявляється у створенні нового виду вартості - цифрової, що формується не лише на основі економічного змісту, а й завдяки довірі до алгоритмів, які забезпечують безпеку й автентичність операцій. Відповідно, модель обліку цифрових активів має враховувати як економічну сутність, так і інформаційно-технологічну основу цих ресурсів.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження концептуальних проблем формування моделі обліку цифрових активів, яка враховує особливості їх економічної природи, інформаційні потреби користувачів фінансової звітності та перспективи розвитку нормативного регулювання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Стрімка трансформація економіки під впливом цифровізації та зростання ролі знань зумовлює необхідність переосмислення традиційних підходів до методології обліку й оцінювання результатів діяльності підприємств. «Методологія обліку залишається придатною лише для підприємств індустріального суспільства, які створювали виключно матеріальні цінності ... підприємства формують інтелектуальну організацію, ключовим ресурсом якої є знання і нематеріальні активи (Google, Microsoft, Apple та ін.) [12]. Історично концепція обліку нематеріальних активів розвивалася у відповідь на зростання ролі знань, інновацій і технологій у створенні доданої вартості. Відображення таких активів у фінансовій звітності вимагало формування критеріїв визнання, які б забезпечували баланс між достовірністю інформації та економічною сутністю об'єкта. Ці критерії стали основою для сучасного трактування нематеріальних активів як ресурсів, що не мають фізичної форми, але здатні приносити економічні вигоди. Цифрові активи є логічним продовженням цієї еволюції, проте мають більш складну природу - вони одночасно виступають як об'єкт права, технологічна конструкція і економічний інструмент. У цьому контексті традиційні підходи до обліку стають недостатніми.

Варто зазначити, що цифрові активи мають коротший життєвий цикл, ніж класичні нематеріальні, та зазнають швидкого морального старіння через зміну технологічних платформ. Водночас їх ринкова вартість може зростати в геометричній прогресії за рахунок мережевого ефекту. Ця властивість створює труднощі для побудови стабільної системи оцінки. У контексті бухгалтерського обліку це означає, що момент визнання цифрового активу і визначення його вартості повинні базуватися не лише на факті придбання або створення, але й на характеристиках цифрового середовища, у якому він функціонує.

Еволюція підходів до обліку цифрових активів у зарубіжній практиці демонструє поступовий рух від ігнорування до часткового визнання. Так, Рада зі стандартів фінансового обліку США (FASB) до 2023 року не розглядала криптовалюти як фінансові інструменти, визнаючи їх нематеріальними активами, що не підлягають переоцінці. Лише у 2023 році FASB погодилася з потребою обліку криптоактивів за справедливою вартістю, відображаючи зміни у прибутках і збитках [13]. У Європейському Союзі дискусії щодо обліку цифрових активів активізувалися після прийняття Регламенту MiCA (Markets in Crypto-Assets, 2023), який визначає правовий статус цифрових токенів та зобов'язує підприємства забезпечувати їх відображення у фінансовій звітності з урахуванням ринкової вартості [14].

Українська облікова система, що базується на МСФЗ, поступово адаптується до цих змін. Проте чинні НП(С)БО не містять положень, які б безпосередньо регулювали порядок визнання, оцінки та обліку цифрових активів. Це створює методологічний вакуум і призводить до неоднорідної практики відображення таких об'єктів у звітності підприємств, особливо у фінансовому секторі.

Одним із центральних методологічних питань є ідентифікація цифрового активу як об'єкта обліку. У класичному розумінні актив повинен бути контрольованим, мати ідентифікаційні ознаки та очікувані економічні вигоди. Проте для цифрових активів питання контролю є складним через децентралізований характер мереж і відсутність фізичного носія. Криптовалюти, наприклад, не мають єдиного емітента, тому право власності на них визначається виключно через доступ до криптографічних ключів. Це створює ризики втрати контролю та проблеми з достовірністю облікової інформації.

Важлива методологічна проблема полягає у відсутності єдиного підходу до класифікації цифрових активів. У міжнародній практиці вони можуть визнаватися як: нематеріальні активи (за МСБО 38); запаси (якщо призначені для перепродажу); фінансові інструменти (якщо надають право на грошові потоки).

Однак жоден із цих підходів не враховує специфіки децентралізованих цифрових систем. Наприклад, токени управління (governance tokens) надають права участі у блокчейн-проекті, але не є правом власності в юридичному розумінні. Криптовалюти, своєю чергою, функціонують як засіб обміну, але без гарантій держави чи банківського регулятора. Тому застосування традиційної категорії «грошові кошти» або «еквіваленти» є методологічно невірним [15].



Інша методологічна складність пов'язана з питанням оцінки. Для більшості цифрових активів відсутній активний ринок, а тому визначення справедливої вартості є умовним. Крім того, їхня ціна може коливатися щохвилини, що робить звичайні підходи до оцінки непридатними. Облік за історичною вартістю не відображає реальної ринкової ситуації, тоді як облік за справедливою вартістю вимагає наявності надійного механізму ринкової оцінки [16]. Це спонукає до розроблення нових підходів, зокрема використання моделей прогнозування вартості з урахуванням цифрової ліквідності, рівня ризику та технологічної стійкості мережі.

Формування національної концепції обліку цифрових активів має спиратися на поєднання міжнародного досвіду та національних особливостей економічного середовища. Україна, маючи розвинений ІТ-сектор і високий рівень цифровізації фінансових послуг, може стати одним із регіональних лідерів у впровадженні інноваційної облікової системи. Концепція повинна передбачати: визначення класифікації цифрових активів залежно від їх економічної сутності; розробку методів оцінки, що враховують цифрову волатильність; впровадження принципу технологічної автентичності, який забезпечуватиме зв'язок між активом і його цифровою платформою.

Необхідно також передбачити оновлення принципів облікової політики підприємств у частині ідентифікації, обліку та розкриття інформації про цифрові активи. Сучасні цифрові бухгалтерські системи, що використовують блокчейн-технології, можуть забезпечити автоматизацію облікових процесів, прозорість і незмінність записів, що сприятиме підвищенню довіри до фінансової звітності.

З теоретичного погляду розвиток концепції обліку цифрових активів сприятиме формуванню нової парадигми облікової науки, у якій основним об'єктом дослідження стане не матеріальний носій вартості, а інформаційний ресурс. Це означатиме перехід від традиційної «ресурсно-фінансової» моделі обліку до «інформаційно-цифрової», орієнтованої на управління даними як стратегічним активом підприємства.

На основі проведеного аналізу теоретичних підходів та практичних аспектів організації бухгалтерського обліку цифрових активів запропоновано узагальнену модель, яка відображає комплекс взаємопов'язаних елементів процесу визнання, оцінки, аналізу та відображення у звітності цифрових об'єктів економічних відносин. Модель обліку цифрових активів складається з чотирьох взаємопов'язаних блоків: ідентифікаційного, оцінювального, аналітичного та звітного. Кожен з них виконує специфічні функції, що забезпечують комплексне та достовірне відображення інформації про цифрові активи у системі бухгалтерського обліку (рис.1).



Рис.1. Модель обліку цифрових активів

Джерело: сформовано автором

Ідентифікаційний блок виступає фундаментальною складовою запропонованої моделі, оскільки саме на цьому етапі формується правова та економічна основа для подальшого відображення цифрового активу в системі бухгалтерського обліку. Його головною метою є визначення сутності активу, встановлення права власності та економічного змісту операцій, що з ним пов'язані. На цьому етапі підприємство має ідентифікувати: вид цифрового активу – криптовалюта (наприклад, Bitcoin, Ethereum), токен (утилітарний, інвестиційний або платіжний), NFT (невзаємозамінний токен), цифрове право (право на використання програмного забезпечення, онлайн-ресурсу тощо), вибір виду активу безпосередньо впливає на підхід до його визнання, оцінки та обліку; джерело походження – спосіб набуття активу: придбання за фіатні гроші або інші активи, створення власними силами (майнінг, розроблення програмного коду, генерація токенів), отримання в обмін або безоплатно. Кожен спосіб передбачає різні бухгалтерські наслідки та визначає первісну оцінку; функціональне призначення – мета використання цифрового активу: інвестиційна (для збереження або примноження капіталу), операційна (як засіб розрахунку або оплати товарів і послуг), облікова (як одиниця виміру або внутрішній інструмент облікової системи).

Ідентифікація цифрового активу має проводитися із застосуванням правових критеріїв (відповідність законодавству, реєстрація прав власності, наявність документального підтвердження) та економічних (здатність приносити майбутні



економічні вигоди, контроль підприємства над активом, можливість достовірної оцінки). Цей блок також включає класифікацію цифрових активів, що дає змогу структурувати їх за економічним змістом і місцем у балансі підприємства. Наприклад, криптовалюти можуть обліковуватись як запаси, нематеріальні активи або фінансові інструменти залежно від контексту використання.

Таким чином, ідентифікаційний блок створює базу для усіх наступних процедур – саме він визначає, якими методами оцінюватиметься цифровий актив, у яких облікових регістрах він відображатиметься, а також яким чином буде подано у фінансовій звітності.

Після етапу ідентифікації відбувається оцінювання цифрового активу, що полягає у визначенні його вартості для первісного визнання та подальшої переоцінки. У межах узагальненої моделі оцінювальний блок виконує функцію встановлення справедливої вартості цифрового активу, виходячи з його природи, ліквідності, доступності ринку та правового статусу.

Первісна оцінка цифрових активів може здійснюватися за фактичною собівартістю (у разі придбання або створення) або справедливою вартістю (якщо актив отримано безоплатно чи обміняно на інші активи). У подальшому, залежно від облікової політики підприємства, можливе застосування моделі переоцінки або обліку за собівартістю. З огляду на високу волатильність ринку цифрових активів, доцільним є регулярне коригування вартості до ринкових показників із відображенням результатів у складі фінансових результатів або іншого сукупного доходу.

Оцінювальний блок передбачає також визначення знецінення цифрових активів, якщо ринкова ціна суттєво знижується або виникають сумніви щодо можливості реалізації активу. Для цього застосовуються методи аналізу ринкових трендів, перевірки достовірності біржових котирувань, а також облікові процедури з формування резервів під можливі збитки.

Крім того, у межах оцінювального блоку формуються методичні підходи до документального підтвердження оцінки: скріншоти з криптобірж, підтвердження транзакцій у блокчейні, звіти незалежних оцінювачів тощо. Це сприяє підвищенню достовірності облікових даних і зменшує ризик суб'єктивності оцінок.

Аналітичний блок є логічним продовженням попередніх етапів і має на меті забезпечити систематизацію, узагальнення та аналіз інформації про цифрові активи для прийняття управлінських рішень. Основне завдання цього блоку полягає у створенні аналітичної бази даних, яка дозволяє оцінювати структуру, динаміку, прибутковість і ризики, пов'язані з цифровими активами.

У межах аналітичного блоку формується система аналітичних рахунків, що деталізують облік за видами цифрових активів, джерелами їх надходження, напрямками використання, місцем зберігання та відповідальними особами. Наприклад, аналітичний облік може включати субрахунки для окремих криптовалют (Bitcoin, Ethereum тощо), токенів певних платформ, NFT або цифрових прав на програмні продукти.

Важливою складовою є використання сучасних інформаційних технологій, зокрема блокчейн-аналітики, смарт-контрактів та систем автоматизованого збору даних, що забезпечують прозорість та оперативність облікових операцій [17]. Аналітичний блок також охоплює оцінку інвестиційної привабливості цифрових активів, моніторинг змін ринкової вартості, аналіз ризиків, пов'язаних із волатильністю курсів і можливими правовими обмеженнями.

Завдяки функціонуванню аналітичного блоку підприємство отримує можливість формувати управлінську звітність, прогнозувати фінансові результати, оптимізувати портфель цифрових активів та своєчасно реагувати на зміни ринкового середовища. У такий спосіб забезпечується не лише облік, а й стратегічне управління цифровими активами як елементами фінансового капіталу підприємства.

Завершальним етапом функціонування моделі є звітний блок, який забезпечує узагальнення, відображення та розкриття інформації про цифрові активи у фінансовій та управлінській звітності. Його основне завдання – формування достовірної, повної та порівнянної інформації, що відповідає вимогам користувачів різних рівнів: інвесторів, власників, контролюючих органів та менеджменту. Звітний блок охоплює формування звітних показників щодо операцій з цифровими активами як для зацікавлених осіб (як внутрішніх, так і зовнішніх).

Оскільки міжнародні стандарти фінансової звітності поки не містять єдиного підходу до обліку цифрових активів, звітний блок передбачає гнучкість у виборі методології відображення таких операцій з урахуванням національних особливостей. Водночас забезпечується транспарентність та верифікованість даних, що особливо важливо для формування довіри інвесторів та забезпечення відповідності вимогам регуляторів.

Взаємодія між блоками моделі є циклічною і взаємопідсилюючою: результати ідентифікації визначають базу для оцінки; оцінювальні процедури формують інформаційний ресурс для аналітики; аналітична обробка забезпечує формування звітності, а звітні дані, у свою чергу, можуть бути використані для перегляду підходів до ідентифікації та оцінки. Такий підхід створює замкнений інформаційно-аналітичний контур, що сприяє підвищенню якості бухгалтерської інформації та ефективності управління цифровими активами.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Цифровізація економіки зумовлює трансформацію системи бухгалтерського обліку, ключовим елементом якої є поява нових об'єктів - цифрових активів. Традиційна методологія, орієнтована на матеріальні ресурси, виявляється недостатньою для адекватного відображення економічної сутності цих активів.

Запропонована у статті модель обліку цифрових активів базується на принципах системності, прозорості та технологічної інтегрованості. Вона дозволяє: узгодити економічну і технологічну природу цифрових активів; забезпечити адекватну оцінку та класифікацію за видами і функціями; підвищити



аналітичність і достовірність облікової інформації; створити підґрунтя для гармонізації національних стандартів із міжнародними.

Важливим елементом моделі є інтеграція облікової системи з цифровими платформами. Використання технологій блокчейн дозволяє автоматизувати процес підтвердження транзакцій, мінімізувати ризик фальсифікації даних та підвищити достовірність звітності. Смарт-контракти можуть автоматично генерувати бухгалтерські записи на підставі виконаних умов угоди, що радикально змінює традиційну роль бухгалтера — від фіксації операцій до контролю за якістю даних.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці методичних рекомендацій щодо відображення операцій з цифровими активами у бухгалтерських регістрах, а також у створенні нормативної бази, що враховує їх специфічні ризики, волатильність і технологічну динаміку. Важливо також визначити місце цифрових активів у системі корпоративної звітності та оцінити їх вплив на фінансову стабільність підприємств у довгостроковій перспективі.

Фінансування. Автор не отримував фінансування для цього дослідження.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Під час підготовки рукопису автор частково використовував інструмент штучного інтелекту ChatGPT для редагування тексту, перекладу, перевірки граматики. Усі результати, висновки та інтерпретації є виключно авторським внеском.

Список використаних джерел

1. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World. New York: Penguin Random House. 2016. 348 p.
2. Sarker J. Blockchain Technology in Accounting and Auditing: Benefits, Challenges, and Emerging Practices. *South Asian Research Journal of Business and Management*. 2025. № 7(6). P. 517-526. DOI: <https://doi.org/10.36346/sarjbm.2025.v07i06.005>
3. Attaran M., Gunasekaran A. *Blockchain Principles, Qualities, and Business Applications*. In: Applications of Blockchain Technology in Business. Springer Briefs in Operations Management. Springer, Cham. 2019. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-27798-7_3
4. Bonson E., Bednarova M. Blockchain and its implications for accounting and auditing. *Meditari Accountancy Research*. 2019. Vol. 5. P.725–740. DOI: <https://doi.org/10.1108/MEDAR-11-2018-0406>
5. Ярошук О., Белова І. Технологія блокчейн в бухгалтерському обліку та аудиті. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2020. Вип. 3-4. С. 28–44. DOI: <https://doi.org/10.35774/ibo2020.03.028>.
6. Шот А.П., Андрусак В.М., Яцко М.В. Вплив блокчейн технологій на трансформацію корпоративного бухгалтерського обліку. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2024. Вип. 42. С. 15-22. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13887192>.
7. Kanu D. H. Digital Currencies Financial Reporting and Auditing: A New Concern for Accounting Professionals in the Accounting Industry. *International Journal of Economics, Business and Management Research*. 2025. Vol. 9, No.01. P.311-351. DOI: 10.51505/IJEBMR.2025.9123
8. Jacob J. M., Loveth R. G. The future of digital assets and cryptocurrencies: Accounting standards and challenges. 2025. URL: https://www.researchgate.net/publication/391327741_The_Future_of_Digital_Assets_and_Cryptocurrencies_Accounting_Standards_and_Challenges (дата звернення: 20.12.2025)



9. Derun I., Mysaka H. Digital assets in accounting: the concept formation and the further development trajectory. *Economic Annals-XXI*. 2022. Vol. 195(1-2). P.59-70. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V195-06>
10. Панасюк В., Мужевич Н., Мельничук І. Бухгалтерський аспект визнання криптовалюти активом підприємства в умовах цифровізації економічного простору. *Галицький економічний вісник*. 2023. Том 81. № 2. С 49-57. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.02.049
11. Mpanza S. S., Rajaram R., Aboluwodi D. Accounting and tax treatment of cryptocurrencies: A systematic review. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. 2024. Vol. 28(6). P.1-9. URL: <https://www.abacademies.org/articles/accounting-and-tax-treatment-of-cryptocurrencies-a-systematic-review-17202.html> (дата звернення: 20.12.2025)
12. Семанюк В. З. Необхідність кардинальної зміни теорії обліку. *Облік і фінанси*. 2017. № 4(78). С. 75-80.
13. Accounting for and Disclosure of Crypto Assets. URL: <https://fasb.org/Page/ShowPdf?path=ASU+2023-08.pdf> (дата звернення: 22.12.2025)
14. ЄС підтримав закон про регулювання криптовалют. URL: <https://news.dtki.ua/society/economics/79232-jes-pidtrimav-zakon-pro-reguluvannia-kriptovaliut> (дата звернення: 22.12.2025)
15. Alsalmi N., Ullah S., Rafique M. Accounting for digital currencies. *Research in International Business and Finance*. 2023. Vol. 64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101897>
16. Мисака Г. В., Дерун І. А. Класифікація та оцінювання криптоактивів в концептуалізації бухгалтерського феномену цифрових активів. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2024. № 14. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-14-09-01>
17. Semaniuk V., Shpak V., Papinko A. Estimation of the Information Efficiency of the Accounting System. *2021 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)*. Degendorf, Germany, 2021. P. 437–440. DOI: 10.1109/ACIT52158.2021.9548557

References

1. Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain revolution: How the technology behind Bitcoin is changing money, business, and the world*. New York, NY: Penguin Random House.
2. Sarker, J. (2025). Blockchain Technology in Accounting and Auditing: Benefits, Challenges, and Emerging Practices. *South Asian Research Journal of Business and Management*, 7(6), 517-526 DOI: <https://doi.org/10.36346/sarjbm.2025.v07i06.005>
3. Attaran, M., & Gunasekaran, A. (2019). Blockchain Principles, Qualities, and Business Applications. In: Applications of Blockchain Technology in Business. *Springer Briefs in Operations Management*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-27798-7_3
4. Bonson, E., & Bednarova, M. (2019). Blockchain and its implications for accounting and auditing. *Meditari Accountancy Research*, 27(5), 725–740. DOI: <https://doi.org/10.1108/MEDAR-11-2018-0406>
5. Yaroshchuk, O., & Belova, I. (2020). Blockchain technology in accounting and auditing. *Institute of Accounting, Control and Analysis in the Globalization Conditions*, (3–4), 28–44. <https://doi.org/10.35774/ibo2020.03.028> [in Ukrainian].
6. Shot, A. P., Andrusiak, V. M., & Yatsko, M. V. (2024). The impact of blockchain technologies on the transformation of corporate accounting. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, (42), 15–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13887192> [in Ukrainian].
7. Kanu, D. H. (2025). Digital currencies financial reporting and auditing: A new concern for accounting professionals in the accounting industry. *International Journal of Economics, Business and Management Research*, 1, 311–351. 10.51505/IJEBMR.2025.9123
8. Jacob, J. M., & Loveth, R. G. (2025). The future of digital assets and cryptocurrencies: Accounting standards and challenges.



- https://www.researchgate.net/publication/391327741_The_Future_of_Digital_Assets_and_Cryptocurrencies_Accounting_Standards_and_Challenges
9. Derun, I., & Mysaka, H. (2022). Digital assets in accounting: the concept formation and the further development trajectory. *Economic Annals-XXI*, 195(1–2), 59–70. <https://doi.org/10.21003/ea.V195-06>
 10. Panasiuk, V., Muzhevych, N., & Melnychuk, I. (2023). Accounting aspect of cryptocurrency recognition as an enterprise asset in the conditions of digitalization of the economic space. *Halytskyi Economic Bulletin*, 81(2), 49–57. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.02.049 [in Ukrainian].
 11. Mpanza, S. S., Rajaram, R., & Aboluwodi, D. (2024). Accounting and tax treatment of cryptocurrencies: A systematic review. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 28(6), 1–9. <https://www.abacademies.org/articles/accounting-and-tax-treatment-of-cryptocurrencies-a-systematic-review-17202.html>
 12. Semanjuk, V. Z. (2017). The need for a radical change in accounting theory. *Accounting and Finance*, 4(78), 75–80. [in Ukrainian].
 13. Financial Accounting Standards Board (FASB). (2023). Accounting for and disclosure of crypto assets (ASU 2023-08). <https://fasb.org/Page/ShowPdf?path=ASU+2023-08.pdf>
 14. The EU supported the law on cryptocurrency regulation. (2025). <https://news.dtki.ua/society/economics/79232-jes-pidtrimav-zakon-pro-reguluvannia-kriptovaliut> [in Ukrainian].
 15. Alsalmi, N., Ullah, S., & Rafique, M. (2023). Accounting for digital currencies. *Research in International Business and Finance*, (64). <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101897> [in Ukrainian].
 16. Mysaka, H. V., & Derun, I. A. (2024). Classification and valuation of crypto assets in the conceptualization of the accounting phenomenon of digital assets. *Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management*, (14). <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-14-09-01> [in Ukrainian].
 17. Semaniuk, V., Shpak, V., & Papinko, A. (2021). Estimation of the Information Efficiency of the Accounting System. 2021 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Deggendorf, Germany, 437–440. <https://doi.org/10.1109/ACIT52158.2021.9548557>

Отримано:	08.01.2026	Beérkezett:	2026.01.08	Received:	08.01.2026
Прийнято до друку:	14.02.2026	Elfogadva:	2026.02.14	Accepted:	14.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-234-254

УДК 657.1:336.225.673(477)

Ірина ЖИГЛЕЙ

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри інформаційних систем в управлінні та обліку
Державний університет «Житомирська політехніка»,

м. Житомир, Україна

ORCID ID: [0000-0002-9529-6849](https://orcid.org/0000-0002-9529-6849)

Scopus Author ID: [57210163077](https://orcid.org/57210163077)

e-mail: kbo_zhiv@ztu.edu.ua

(Corresponding author)

Сергій ЛЕГЕНЧУК

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри інформаційних систем в управлінні та обліку
Державний університет «Житомирська політехніка»,

м. Житомир, Україна

ORCID ID: [0000-0002-3975-1210](https://orcid.org/0000-0002-3975-1210)

Scopus Author ID: [57219033096](https://orcid.org/57219033096)

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ КОНЦЕПЦІЙ КІК ТА СТАНДАРТІВ BEPS В УКРАЇНІ: ІСТОРИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ОБЛІКОВО-ПОДАТКОВІ АСПЕКТИ

Анотація. Стаття присвячена комплексному дослідженню теоретичних основ та практичних аспектів оподаткування прибутку контрольованих іноземних компаній (КІК) в Україні в контексті її інтеграції до європейського та глобального податкового простору. У роботі здійснено історико-компаративний аналіз еволюції концепції КІК, починаючи від перших оборонних заходів США (Subpart F, 1962 р.) та Німеччини (1972 р.) до формування сучасних міжнародних стандартів, закріплених у Плані дій BEPS (Крок 3) та Директивах ЄС (ATAD I, II). Визначено, що запровадження цих правил стало «світовою податковою революцією», що перетворило правила КІК на універсальний інструмент боротьби з розмиванням податкової бази та переміщенням прибутків. Метою статті є комплексне дослідження теоретичних основ та практичних аспектів оподаткування прибутку контрольованих іноземних компаній (КІК) в Україні в контексті її інтеграції до європейського та глобального податкового простору. Особливу увагу приділено специфіці «стиснутої еволюції» інституту КІК в Україні, де за кілька років було імplementовано складні стандарти, які інші країни напрацьовували десятиліттями. Проаналізовано законодавчий фундамент реформи, та висвітлено статистику звітування: станом на початок 2025 року в Україні зареєстровано понад 15 тисяч контролерів, які подали понад 39 тисяч звітів, що вже забезпечило бюджету понад 2 млрд грн надходжень. Досліджено обліково-податкову природу КІК, де фундаментом для визначення бази оподаткування є неконсолідована фінансова звітність іноземної структури, скоригована на податкові різниці за принципом «втягнутої руки». Розкрито механізм застосування диференційованих ставок як дієвого стимулу для репатріації капіталу в Україну. Виокремлено роль автоматичного обміну інформацією за стандартом CRS, запуск якого у 2024 році став технологічним завершенням формування системи цифрового фіскального моніторингу. Ідентифіковано ключові ризики для



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



бізнесу: суб'єктивність критеріїв «фактичного контролю», загроза визнання KIK постійним представництвом в Україні та значне адміністративне навантаження щодо відновлення бухгалтерського обліку. Охарактеризовано механізм «відкладеної відповідальності» у період воєнного стану, що звільняє від штрафів за умови подальшого виконання обов'язків контролерами. Обґрунтовано, що подальша євроінтеграція вимагає адаптації національного законодавства до вимог щодо реальної економічної присутності та підготовки до впровадження глобального мінімального податку Pillar Two.

Ключові слова: контрольована іноземна компанія (KIK); нерозподілений прибуток; міжнародне оподаткування; компанія-нерезидент; трансфертне ціноутворення; Європейський Союз (ЄС); євроінтеграція; План дії BEPS.

JEL Classification: M41, H26, F23, K34

Absztrakt. A cikk átfogóan vizsgálja az ellenőrzött külföldi társaságok (CFC-k) nyereségének adóztatásával kapcsolatos elméleti alapokat és gyakorlati vonatkozásokat Ukrajnában, az európai és globális adótérbe való integrációjának kontextusában. A tanulmány a CFC-konceptió fejlődésének történeti és összehasonlító elemzését adja az Egyesült Államok korai, védelmi jellegű intézkedéseitől (Subpart F, 1962) és a német szabályozástól (1972) a modern nemzetközi standardok kialakulásáig, amelyek a BEPS akcióterv 3. lépésében, valamint az Európai Unió irányelveiben (ATAD I, ATAD III) kerültek rögzítésre. A kutatás rámutat, hogy e szabályok bevezetése „globális adózási forradalomként” értelmezhető, amely a CFC-szabályokat az adóalap-erózió és a nyereségátcsoportosítás elleni fellépés univerzális eszközévé emelte. A cikk célja az ellenőrzött külföldi társaságok (CFC-k) nyereségének adóztatásával kapcsolatos elméleti alapjainak és gyakorlati vonatkozásainak átfogó tanulmányozása Ukrajnában, az európai és globális adótérbe való integrációjának kontextusában. A tanulmány kiemelt figyelmet fordít a CFC-intézmény ukrainai „sűrített evolúciójára”, amelynek keretében néhány év alatt olyan összetett standardok kerültek bevezetésre, amelyeket más országok évtizedek alatt dolgoztak ki. Az elemzés feltárja a reform jogalkotási megalapozását, és bemutatja a beszámolási gyakorlat főbb statisztikai indikátorait: 2025 elejéig Ukrajnában több mint 15 ezer kontrollert regisztráltak, akik több mint 39 ezer jelentést nyújtottak be, ami már több mint 2 milliárd hrvnya költségvetési bevételt eredményezett. A tanulmány feltárja a CFC-intézmény számviteli–adózási természetét, amelyben az adóalap meghatározásának alapját a külföldi struktúra nem konszolidált pénzügyi beszámolója képezi, a „szokásos piaci” (arm's length) elv szerint alkalmazott adózási korrekciókkal módosítva. A cikk bemutatja a differenciált adókulcsok alkalmazásának mechanizmusát mint a tőke Ukrajnába történő repatriálását ösztönző hatékony eszközt. Emellett kiemeli az automatikus információcsere (CRS) szerepét: a standard 2024. évi elindítása a digitális fiskális monitoringrendszer kiépítésének technológiai lezárásaként értelmezhető. Azonosításra kerülnek a vállalkozások számára releváns kulcskockázatok: a „tényleges ellenőrzés” kritériumainak szubjektív értelmezhetősége, a CFC ukrainai állandó telephelyként történő minősítésének kockázata, valamint a számviteli nyilvántartások helyreállításához kapcsolódó jelentős adminisztratív terhek. Ismertetésre kerül a hadiállapot időszakában alkalmazott „halasztott felelősség” mechanizmusa, amely a kontrollereket mentesíti a bírságok alól, amennyiben kötelezettségeiket később teljesítik. A tanulmány mellett érvel, hogy a további európai integráció megköveteli a nemzeti jogszabályi környezet valós gazdasági jelenlétre vonatkozó követelményeihez való igazítását, továbbá szükségessé teszi a Pillar Two keretében bevezetendő globális minimumadó bevezetésére való felkészülést.

Kulcsszavak: ellenőrzött külföldi társaság (CFC); fel nem osztott nyereség; nemzetközi adózás; nem rezidens társaság; transzferárazás; Európai Unió (EU); európai integráció; BEPS akcióterv.

Abstract. The article presents a comprehensive study of the theoretical foundations and practical aspects of taxing the profits of Controlled Foreign Companies (CFCs) in Ukraine, in the context of

Ukraine's integration into the European and global tax environment. The paper conducts a historical-comparative analysis of the evolution of the CFC concept, ranging from the first defensive measures in the USA (Subpart F, 1962) and Germany (1972) to the formation of modern international standards enshrined in the BEPS Action Plan (Action 3) and EU Directives (ATAD I, III). The study establishes that the introduction of these regulations constituted a "global tax revolution," transforming CFC rules into a universal instrument for combating base erosion and profit shifting.

Particular attention is paid to the specifics of the "compressed evolution" of the CFC institution in Ukraine, where complex standards, developed by other countries over decades, were implemented within a few years. The legislative foundation of the reform is analyzed alongside reporting statistics: as of early 2025, over 15,000 controlling persons are registered in Ukraine, having submitted more than 39,000 reports, which have already generated over UAH 2 billion in budget revenues.

The research examines the accounting and tax treatment of CFCs, with the tax base determined from the unconsolidated financial statements of the foreign entity, adjusted for tax differences under the "arm's length" principle. The mechanism of applying differentiated rates is revealed as an effective incentive for capital repatriation to Ukraine. The role of automatic exchange of information under the Common Reporting Standard (CRS) is highlighted; its launch in 2024 marked the technological completion of the digital fiscal monitoring system.

Key risks for the business include the subjectivity of the "effective control" criteria, the risk of recognizing a CFC as a permanent establishment in Ukraine, and the significant administrative burden of restoring accounting records. The mechanism of "deferred liability" during the martial law period, which provides an exemption from fines upon the subsequent fulfillment of duties by controllers, is characterized. It is substantiated that further European integration requires adapting national legislation to economic substance requirements and preparing for the implementation of the global minimum tax (Pillar Two).

Keywords: controlled foreign company (CFC); retained earnings; international taxation; non-resident company; transfer pricing; European Union (EU); European integration; BEPS Action Plan.

Problem description. The issue of effective taxation of Controlled Foreign Companies (CFCs) in Ukraine emerges at the intersection of the global historical evolution of anti-offshore regulations and the national economy's imperative for fiscal transparency. The international community has traversed a six-decade journey – from the pioneering measures introduced by the USA in 1962 to the unified BEPS Action Plan – to establish effective mechanisms to control profit shifting. However, for Ukraine, this challenge manifested as "compressed evolution," necessitating the implementation of complex standards within a few years – regulations that other jurisdictions had developed over decades.

The scientific problem lies in the theoretical substantiation of the transition from the era of "banking secrecy" to a model of accounting transparency. Data from the State Tax Service confirm the magnitude of this challenge: as of early 2025, 15,698 controllers are registered in Ukraine, having submitted over 39,000 reports regarding foreign structures in 119 countries worldwide. The process of transforming the accounting profit of foreign companies into the tax base of a Ukrainian resident requires scientific conceptualization, particularly in the context of jurisdiction diversification, where Poland (23.2%) is emerging as a leader alongside traditional Cyprus (11%) [1]. This necessitates the development of a methodology for the comparative analysis of tax regimes of different states to ensure the correct application of tax exemption rules.



The practical significance of the research stems from the necessity to ensure the stability of budget revenues. The implementation of CFC rules has already generated over UAH 2 billion in tax revenues for the state. However, a series of critical practical challenges arise, specifically: 1) administration of mass reporting: the substantial volume of submitted reports (including 10.5 thousand in abbreviated form) requires the automation of verification processes and cross-referencing with data from the Common Reporting Standard (CRS); 2) compliance adherence under martial law: a practical objective is monitoring the fulfillment of obligations by controllers under the martial law regime, which provides exemptions from fines for violations during this period [2], subject to subsequent reporting within six months after its termination; 3) reduction of administrative burden: given that 97.5% of reports are submitted specifically by natural persons (38,084 reports), simplifying accounting procedures is critically important to ensure that fiscal efficiency is not negated by excessive compliance costs associated with report preparation [3].

Thus, addressing the challenge of implementing CFC rules is a strategic objective that enables Ukraine not only to generate additional budgetary revenues amid economic challenges but also to fully integrate into the global financial architecture as a transparent and predictable partner.

Literature review. Countering tax base erosion and implementing Controlled Foreign Company (CFC) rules are at the forefront of attention for both the international and domestic scientific communities and institutions. The theoretical and practical foundation for researching the CFC institution is established in the works of leading experts, whose inquiries encompass various aspects of this multifaceted topic.

A thorough analysis of the history of the formation of the CFC concept and the genesis of international taxation was conducted by K. Chartoryiskyi [4], who highlighted the experience of the USA and Germany as pioneers. The historical perspective on the development of the international tax system is significantly enriched by the works of I. Orlov and D. Zakharov [5], who identify key stages in the evolution of global tax rules. Furthermore, M. Woker's research [6] reveals the deep historical roots of tax-residency concepts and the fight against "sham domiciles" through the lens of French imperial policy in the first half of the 20th century.

The relationship between legal form and economic substance in CFC rules within the context of global tax avoidance is illuminated in the works of R. Avi-Yonah and Y. Biondi [7]. H. Nazarova investigates in detail the process of implementing the BEPS Action Plan in Ukraine and the prospects for the de-offshorization of the national economy [8], emphasizing that the implementation of Action 3 is a strategic tool to strengthen the national economy. The current stage of this transformation is increasingly linked to the "two-stage solution" (Pillar 1 and Pillar 2), the significance of which for international system stability is analyzed by D. Zakharov [9] and H. Loskorikh, K. Sochka, and O. Perchi [10]. A. Harpaz [11] raises issues regarding the inclusivity of these reforms and the participation of various countries in shaping new global tax rules.

Recent studies place particular emphasis on the connection between tax policy and state financial and national security. N. Poyda-Nosyk and H. Loskorikh [12] substantiate

mechanisms for strengthening tax security under conditions of global instability, which resonates with the works of O. Yurkivskyi and Os. Lytvynchuk [13], as well as K. Klymenko and N. Ukhna [14], who view tax principles as the foundation of national resilience. The impact of geopolitical risks on financial reporting and transfer pricing during modern crises is thoroughly investigated in A. Melega's monograph [15].

In turn, O. Radchenko and P. Polishchuk examine CFC rules through the prism of the evolution of transfer pricing and of Ukraine's tax policy harmonization with OECD standards [16], noting that BEPS serves as a vital institutional benchmark. The accounting and tax discourse, particularly the definition of a CFC as a new taxpayer in the Ukrainian system, is presented in the works of L. Hutsalenko and B. Trokhymets [17], who emphasize the technical aspects and essential features of this institution.

N. Ponomaryova, H. Loskorikh, and E. Shebeshten [18] analyze innovative approaches to tax accounting in the era of economic digitalization. The processes of adapting Ukrainian budget and tax law to the Pillar 2 initiative are detailed in the works of H. Loskorikh, K. Sochka, and O. Perchi [19].

The history of emergence and the problems of forming the Country-by-Country Report, as well as transfer pricing as a means of minimizing tax manipulation in settlements with non-residents in the context of improving the accounting system, were considered by the authors in their previous works [20, 21].

A comparative analysis of domestic rules with the EU ATAD Directive and the specifics of taxation of natural person-controllers are covered in the publications of O. Kuznechikova [22, 23]. P. Nimani and A. Maloku [24] reveal the legal and practical perspectives of administrative cooperation and mutual assistance between states in direct taxation. Finally, practical issues of judicial practice and tax liabilities are addressed in the inquiries of D. Kravchuk [25] and V. Misechko [26].

The research's regulatory foundation comprises the legislative frameworks of the EU and Ukraine, including regulations applicable under martial law [27-35].

Despite significant developments in international taxation, a number of unresolved issues remain, driven by the specific nature of the "compressed evolution" of CFC rules in Ukraine. In particular, domestic scientific discourse lacks a comprehensive historical-comparative analysis that would combine global experience (from Subpart F of 1962 to the ATAD Directive) with the current dynamics of implementing these norms through the prism of transforming the financial statements of foreign structures.

The following aspects remain debatable and require further research:

- development of clear algorithms for adjusting unconsolidated CFC financial statements (under IFRS or local standards) into the resident's tax base, taking into account tax differences and the "arm's length" principle;
- resolution of the legal conflict wherein the obligation to report on the same foreign entity arises simultaneously for the holding structure and its ultimate beneficial owner, creating an excessive administrative burden;
- formation of a methodology for the effective use of automatic exchange of information results to verify adjusted CFC profit and identify discrepancies in bank balances;



– analysis of the risks of forming a "fiscal trap" for taxpayers after the expiration of the moratorium on fines, as well as the threat of recognizing foreign companies as permanent establishments in Ukraine based on the place of effective management;

– theoretical substantiation of introducing strict economic substance requirements and preparation for the transition to the global minimum tax of 15% for large MNEs.

The present article aims to fill these gaps by synthesizing historical experience, analyzing current accounting procedures, and developing proposals to adapt the Ukrainian CFC model to the progressive standards of EU digital transparency.

Formulation of the goals of the article. The aim of the article is to provide a comprehensive study of the theoretical foundations and practical aspects of taxing the profits of Controlled Foreign Companies (CFCs) in Ukraine, in the context of its integration into the European and global tax environments.

To achieve this goal, the following main objectives have been defined: 1) to analyze the historical genesis and evolution of the CFC concept, ranging from the initial defensive measures of individual states to the formation of modern international standards; 2) to investigate the specifics of the "compressed evolution" of the CFC institution in Ukraine, highlighting the stages of implementing international norms into national legislation and joining the automatic exchange of information system (CRS); 3) to reveal the accounting and tax nature of CFCs, particularly the mechanism of transforming the accounting profit of a non-resident company into an adjusted taxable object based on unconsolidated financial statements (IFRS or local standards); 4) to determine the features of the tax burden and the application of differentiated rates as instruments for stimulating capital repatriation to Ukraine; 5) to identify key risks and challenges for taxpayers and the state under martial law conditions, particularly through the prism of the "deferred liability" mechanism, the subjectivity of effective control criteria, and the risks of recognizing foreign structures as permanent establishments; 6) to substantiate the prospects for further harmonization of Ukrainian tax control with requirements regarding real economic presence (substance), which is critically important for Ukraine's successful European integration.

Results and discussions. The concept of Controlled Foreign Companies (CFCs) originated as a countermeasure to practices by which multinational corporations artificially shifted profits to low- or zero-tax jurisdictions. The fundamental premise of these regulations is to equate the undistributed profits of a foreign entity with the personal income of its resident shareholder, thereby subjecting them to taxation within the jurisdiction of the controller's residence.

Historically, the United States was the first to implement CFC rules in 1962. This legislative development was precipitated by the active international expansion of American business in the post-World War II era, a process significantly facilitated by political initiatives such as the Marshall Plan. During this period, the U.S. government incentivized foreign investment through tax deferral mechanisms, enabling corporations to accumulate substantial financial resources in low-tax jurisdictions while avoiding U.S. taxation.

Table 1

CFC Evolution: From Local Control to Global Transparency*

Year, Country, and Legislative Act	Key Provisions and Regulatory Purpose
1960. USA. Public Law 86-780; Revenue Act	Obligation for companies to submit information on foreign entities where they own more than 50% of shares
1962. USA. Implementation of the Revenue Act	Introduction of rules for taxing CFC income (known as Subpart F) regardless of its distribution as dividends, aimed at countering tax deferral in low-tax jurisdictions
1972. Germany. Foreign Tax Act	Taxation of passive CFC income at the level of the German controller if the effective foreign tax rate was below 25%, aimed at eliminating cross-border tax advantages for residents
1975. USA. Tax Reduction Act	Refinement of definitions: expanded the list of CFC income types subject to inclusion in the tax base and lowered the threshold of CFC income share in the taxpayer's total profit from 30% to 10%, contributing to strengthened control and tax base expansion
1976. Canada. Income Tax Act	Introduction of the FAPI (Foreign Accrual Property Income) taxation system, laying the foundation for the modern fight against tax base erosion
1978. Japan. Anti-Tax Haven Act	Development and implementation of proprietary fiscal control mechanisms over foreign entities and foreign profits of residents
1980. France. Art. 209 B of the General Tax Code	Implementation of rules to limit capital flight to low-tax zones. Combating capital outflow abroad
1984. UK. Finance Act	The introduction of a CFC regulation system is considered one of the strictest in the world. Ensuring an appropriate level of fiscal control
1986. USA. Tax Reform Act	Clarification of the CFC definition: ownership $\geq 50\%$ by residents, each holding a share $\geq 10\%$. Closing loopholes regarding the transfer of shares to foreigners while maintaining control
1995. Spain. Law 43/1995 on Corporate Income Tax (<i>Ley 43/1995</i>)	Implementation of CFC legislation within the framework of adaptation to EU requirements. Economic harmonization and control over foreign investments
2004. USA. American Jobs Creation Act	Introduction of a one-time tax incentive (85% income deduction) for profit repatriation to stimulate capital return and investment in the national economy
2008. China. Enterprise Income Tax Law	Adherence to the international practice of controlling undistributed profits of foreign companies to prevent tax evasion

*Source: compiled by the author based on [4, 5, 6, 8, 22, 36]

Germany became the second country globally, and the first in Europe, to implement CFC regulations in 1972. German legislation was significantly modeled on the U.S. framework, and throughout the 1970s and 1990s, the CFC concept actively proliferated among other developed nations.

Thus, the evolution of U.S. legislation proceeded through several key stages, paralleled by the emergence of European experience, resulting in the worldwide expansion of CFC rules (Table 1).



The data presented in Table 1 allows tracing the transformation of Controlled Foreign Company (CFC) rules from individual defensive measures of specific states to the foundation of modern global fiscal transparency.

The primacy of the USA was conditioned by the "Marshall Plan" policy and the active expansion of American MNCs, which utilized tax deferral to accumulate capital in offshore jurisdictions. The introduction of Subpart F rules in 1962 set a precedent for taxing the undistributed profits of foreign entities at the level of the resident shareholder.

Germany became the first European country to establish the "European roots" of tax control by introducing a law in 1972 that focused on passive income taxed at a rate below 25%.

The period of 1972-1986 witnessed a significant lowering of "thresholds" (for instance, in the USA from 30% to 10%), indicating an intensification of fiscal pressure and an expansion of the scope of control.

France (1980) and the United Kingdom (1984) introduced CFC rules in response to the abolition of exchange controls and the need to combat "tax deferral."

The years 1995-2008 were characterized by processes of integration and modernization of the CFC taxation system. Spain (1995) used CFC rules as an instrument for adaptation to EU requirements and for economic harmonization in foreign investment. China's (2008) accession to international practice marked the transition from a policy of attracting investment "at any cost" to transparent taxation in line with OECD standards.

The year 2008 serves as a logical culmination of the "historical" stage of CFC rule formation by individual states, as:

- the global financial crisis of 2008 compelled developed nations to seek radical methods for budget replenishment, precipitating a paradigm shift from local initiatives to collective countermeasures;
- active preparation for the BEPS Action Plan commenced post-2008.

Thus, the pre-2008 period represents the stage of accumulating a critical mass of national practices, whereas the subsequent period (post-2008) is characterized by unification, digitalization (CRS), and the implementation of the global minimum tax.

Since 1977, the OECD has acted as a coordinator, developing recommendations that served as the foundation for national legislation:

- in 1977, the OECD Model Convention was approved, defining principles for countering aggressive tax planning and introducing the concepts of beneficial owners and information exchange, thereby creating a basis for bilateral double taxation avoidance treaties;
- in 1988, the OECD adopted documents that became the first effective measure of pressure on offshore jurisdictions and introduced Tax Information Exchange Agreements (Multilateral Convention on Mutual Administrative Assistance in Tax Matters, TIEA), thus strengthening the fight against tax evasion and harmful tax practices;
- in 1995, the OECD Transfer Pricing Guidelines were approved, supplementing CFC rules with instruments for controlling non-market pricing;

– in 2013, the OECD and G20 presented the BEPS Action Plan (Action 3), which provided for the development of recommendations regarding CFC definition, ownership thresholds, and methods for avoiding double taxation, becoming an instrument for global counteraction against base erosion and profit shifting. OECD experts estimated annual budget losses from aggressive tax planning at \$200-250 billion [8], and this step transformed CFC rules from a domestic state matter into a global minimum standard, constituting a "global tax revolution".

The objective of Action 3 of the BEPS Action Plan was not merely the introduction of new measures, but a fundamental transformation of international taxation rules. OECD recommendations identified the primary "building blocks" for effective CFC rules [35]: 1) a clear definition of a CFC (encompassing legal, economic, and de facto control); 2) establishment of thresholds and exemptions (e.g., for active business conduct); 3) definition of CFC income and computation rules; 4) mechanisms for the prevention of double taxation.

Work on the BEPS Project spanned two years and concluded in October 2015 with the publication of final reports on all 15 action items. These documents, endorsed by G20 leaders at the summit in Turkey in November of that year, were the result of extensive consultations involving representatives from over 100 countries and approximately 1,400 submissions from industry and the academic community. The final BEPS package was characterized as the first substantial update of international tax rules in nearly a century, as it laid the foundation for taxing profits specifically where real economic activity occurs, and value is created. To monitor the implementation of these measures, the Inclusive Framework on BEPS was established, which currently brings together over 140 jurisdictions cooperating to ensure the transparency and universality of the tax environment.

At the European level, the response to OECD initiatives was the adoption by the Council of the EU of Council Directive (EU) 2016/1164 of 12 July 2016, known as ATAD I (Anti-Tax Avoidance Directive) [31]. This document introduced five legally binding measures to combat abuse, among which the implementation of a unified approach to CFC rules became a key element. The Directive made the introduction of CFC rules mandatory for all EU member states in order to create a common minimum level of protection for the internal market against aggressive tax planning. Primary attention was focused on the taxation of passive income and countering the use of "shell companies" (conduit companies) that perform no significant functions and bear no real economic risks.

The subsequent evolution of European regulation aims to further strengthen requirements for real economic presence. In particular, the implementation of the ATAD III Directive is expected, which focuses on combating the use of shell companies to obtain tax advantages. The new rules will require companies to confirm the existence of substance (real business presence), which includes an assessment of the type of income, the availability of a dedicated office, qualified personnel, and active bank accounts in the jurisdiction of registration. In the event of non-compliance with these criteria, strict measures may be applied to CFCs, such as denying double tax exemptions and directly



taxing their profits at the level of European shareholders. This necessitates that member states, as well as candidate countries for EU accession, such as Ukraine, separately review and adapt their national CFC models to these progressive transparency standards.

For Ukraine, implementing Controlled Foreign Company (CFC) rules represented a stage of "compressed evolution." While the global community developed these standards over decades, Ukraine moved from adhering to OECD initiatives to the full-scale launch of the control system in merely a few years.

A logical continuation of global reforms occurred on January 1, 2017, when Ukraine officially joined the OECD Inclusive Framework on BEPS. Having committed to implementing the minimum standards of the Action Plan, the state initiated the development of its own CFC institution, which constituted one of the most significant steps in combating tax base erosion.

The legislative foundation was established by the Law of Ukraine No. 466-IX dated January 16, 2020 [28], which supplemented the Tax Code with Article 39-2. Although the rules were initially scheduled for 2021, they were subsequently postponed to January 1, 2022, to give businesses time to adapt amid global instability.

The contemporary Ukrainian CFC model is based on the principle of tax transparency, under which the object of taxation is the portion of a foreign entity's undistributed profits proportional to the resident's ownership interest. In this context, a CFC is understood to encompass not only classic offshore entities but also any foreign legal entity (e.g., in Germany or Poland) under the control of a Ukrainian resident.

The chronology of key regulatory steps in implementing BEPS standards in Ukraine is presented below (Table 2).

Currently, the implementation of Controlled Foreign Company (CFC) rules in Ukraine is in an active phase. According to the results of 2022-2023, tax authorities have processed over 39,000 reports submitted by nearly 16,000 controllers, generating over UAH 2 billion in budget revenues [37].

A pivotal factor in 2025 was the launch of the Common Reporting Standard (CRS) for the automatic exchange of tax information, which renders hidden foreign assets visible to tax authorities in real time, making the concealment of foreign structures virtually impossible. This marks the transition from paper-based declarations to an era of total fiscal transparency, in which Ukraine becomes a full-fledged participant in the global tax control system.

Table 2

Evolution and Implementation of CFC Rules in Ukraine

Year	Regulatory Act / Event	Key Content and Innovations	Objective and Consequences
2017	Joining the Inclusive Framework on BEPS	Ukraine is committed to implementing minimum anti-BEPS standards (specifically Actions 5, 6, 13, 14)	Official launch of de-offshorization and integration into the global tax system

Year	Regulatory Act / Event	Key Content and Innovations	Objective and Consequences
2018	Multilateral Convention (MLI)	Ukraine joined the convention to automatically modify bilateral tax treaties	Prevention of benefit abuse under the double taxation avoidance treaty
2020	Law of Ukraine No. 466-IX	Introduction of Article 39-2 of the Tax Code of Ukraine; definition of CFC criteria (ownership >50% or >25% under certain conditions)	Creation of a legal basis for taxing the undistributed profit of foreign entities
2020	Law of Ukraine No. 1117-IX	Postponement of the CFC rules' entry into force from 2021 to January 1, 2022	Adaptation to pandemic conditions and preparation of the tax service's IT systems
2022	Order of the Ministry of Finance No. 254	Approval of CFC Report forms (full and abbreviated) and the procedure for their completion	Provision of a mechanism for residents to declare income from foreign companies
2024	Lowering of the control threshold	End of the transitional period: the ownership threshold (within a group of residents) reduced from 25% to 10%	Expansion of the circle of persons subject to mandatory CFC reporting
2024	CRS Standard	Conduct of the first automatic exchange of information on residents' financial accounts (based on 2023 results)	Technological completion of CFC evolution – detection of hidden assets without requests to the taxpayer
2024	Law of Ukraine No. 4113-IX	Exemption from fines for CFC violations during the war period, provided obligations are fulfilled within 6 months after its termination	Business support under martial law through the "deferred liability" mechanism
2025	Law of Ukraine No. 4505-IX	Clarification of taxation rules for look-through dividends from Ukrainian companies	Elimination of technical errors regarding profit distribution through a CFC chain

The shift from historical genesis to practical implementation necessitates a thorough analysis of how these regulations are integrated into the accounting and tax systems.

The contemporary Ukrainian CFC model is founded on the principle of tax transparency, under which the undistributed profits of a foreign entity are equated with the income of its Ukrainian controller. Since January 1, 2022, the CFC has been recognized as a "new taxpayer" under the tax system, although the legal obligation to pay tax is imposed on a Ukrainian resident, whether a natural or legal person.

The accounting basis for determining the tax base in Ukraine is the unconsolidated financial statements of the CFC, prepared in accordance with the standards of the jurisdiction of registration or IFRS. The key mechanism here is the transformation of accounting profit into adjusted CFC profit [33], which involves taking into account tax differences similar to those applied for Ukrainian corporate income tax.



The practical implementation of these norms is accompanied by a series of challenges, from maintaining accounting records in jurisdictions where it is not required by law to applying the "arm's length" principle (TP) in CFC operations with non-residents. Consideration of accounting aspects and reporting procedures is critical for understanding the fiscal efficiency of CFC rules under martial law conditions and Ukraine's further European integration.

The accounting and tax nature of CFCs in Ukraine reflects the transition from a simple declaration of foreign assets to the deep integration of foreign entities' financial statements into the national tax system.

The accounting foundation for determining the tax base constitutes the data from the unconsolidated financial statements of the CFC, prepared under the standards of the country of registration or IFRS. The key mechanism for transforming accounting profit into the object of taxation is its adjustment for tax differences, which are detailed in Annex K to the CFC Report. In particular, when calculating profit, it is necessary to adhere to the "arm's length" principle for CFC operations with related non-residents and entities from the "offshore" lists of the Cabinet of Ministers of Ukraine. In the event of failure to provide transfer pricing (TP) documentation upon the request of the State Tax Service (STS), the controlling authority has the right to independently increase the CFC profit by 30% of the value of such operations.

The tax burden in Ukraine is characterized by a differentiated structure designed to incentivize capital repatriation: 18% Personal Income Tax (PIT) – the basic rate applied to undistributed profit; 9% PIT – applicable if the profit is distributed and effectively paid to the controller prior to the submission of the CFC report or within the following year (subject to recalculation); 5% PIT – for "look-through dividends" received by the CFC from Ukrainian legal entities.

In all instances, natural persons are additionally subject to a military levy (1.5%). For legal entity controllers, a unified corporate income tax rate of 18% applies. The tax liability in Ukraine may be reduced by the amount of corporate tax actually paid by the CFC abroad.

Strategic exemption from taxation is possible contingent upon the existence of a double taxation avoidance treaty and the fulfillment of one of the following criteria: the effective foreign tax rate is not lower than 13%, or the share of passive income does not exceed 50%. Furthermore, unconditional exemptions apply if the aggregate income of all CFCs attributable to a single controller does not exceed EUR 2 million.

The evolutionary process of implementation culminates in the transition to digital fiscal monitoring. Since July 2024, the State Tax Service (STS) has commenced the automatic exchange of information under the Common Reporting Standard (CRS), receiving data from over 100 jurisdictions. This enables the application of risk-oriented models (cross-checks) by reconciling foreign bank balances with submitted CFC reports and resident declarations.

Beyond fiscal risks, the risk of recognizing a CFC as a permanent establishment (PE) in Ukraine is becoming increasingly relevant: should key management decisions be made by a resident from within the territory of Ukraine, tax authorities may require

the taxation of the company's entire activity under Ukrainian rules, irrespective of the submission of CFC reporting.

Despite the stringency of the rules, a mechanism of "deferred liability" operates during the period of martial law: fines for violations committed since 2022 are not applied, provided the controller fulfills their obligations within 6 months of the lifting of martial law. This creates a transitional bridge for businesses to adapt to EU transparency standards and ensure tax equity amid globalization.

Drawing on experience from the initial years of implementing CFC rules in Ukraine, it is possible to highlight both the advantages of the accounting and tax framework for CFCs in Ukraine and identify the challenges and future prospects for the accounting and tax support of this reform.

The introduction of CFC rules constituted an institutional breakthrough, elevating the Ukrainian tax system to a qualitatively new level of transparency. In this regard, the following aspects are undoubtedly positive:

- ensuring fiscal justice and efficiency, as CFC rules allow Ukraine to tax profits that were previously artificially retained in foreign jurisdictions without distribution. This has already secured over UAH 2 billion in additional budget revenues;
- harmonization with international standards, since the Ukrainian model is based on the OECD "building blocks" (BEPS Action 3) [35] and approximates EU Directives [31,32]. This includes a clear requirement regarding the existence of economic substance to avoid taxation;
- a clear accounting basis through the Tax Code of Ukraine [27], which recognizes CFC financial statements prepared under the standards of the country of registration or IFRS as the foundation for tax calculation. Differentiated rates (18%, 9%, 5%) have been introduced, stimulating businesses to distribute dividends;
- a mechanism for avoiding double taxation, as taxpayers have the right to reduce the Ukrainian tax by the amount of corporate tax actually paid by the CFC abroad;
- high technological level of control, facilitated by the launch of the automatic exchange of information (CRS) in 2024, which allows the State Tax Service to view residents' foreign assets without the need to send separate requests.

However, despite its progressive nature, the system entails significant risks for controllers, businesses, and the state at large.

Risks for controllers include:

- penalty pressure and "deferred liability", stemming from the fact that failure to submit a CFC notification carries a fine of 300 subsistence minimums (over UAH 900,000), and failure to submit a report – 100 subsistence minimums (over UAH 300,000) [27-29]. Although a moratorium is in effect during the martial law period, it merely postpones liability: the controller is obliged to fulfill all duties within 6 months after the lifting of martial law; otherwise, sanctions will be applied for the entire period;
- subjectivity of "effective control", which implies that defining a person as a controller may be based on informal signs: possession of a power of attorney (for more than one year), access to bank accounts, or the right to provide binding instructions. This



creates a risk of a person being suddenly recognized as a controller based on the results of an STS audit, even if they do not own a share in the capital;

- additional tax burden, due to the fact that the undistributed profit of a CFC is equated to the personal income of the controller and is taxed at a rate of 18% PIT (for natural persons) plus a 1.5% military levy.

Risks to business structures and their operational activities are equally significant. Specifically:

- if the tax authority demonstrates that the effective management of a foreign company is conducted from the territory of Ukraine (via Ukrainian directors or IP addresses), the CFC may be recognized as a permanent establishment (PE). The consequence is the taxation of the company's entire profit in Ukraine at a rate of 18% and the forfeiture of the right to benefits under international conventions;

- CFC operations with related non-residents or entities from "risky" lists must comply with the "arm's length" principle. Failure to provide transfer pricing documentation upon the request of the State Tax Service (STS) results in an automatic increase of the CFC's profit by 30% for taxation purposes in Ukraine;

- in low-tax jurisdictions, accounting is often not mandatory. However, Ukrainian legislation requires CFC financial statements prepared in accordance with IFRS [33, 34]. Businesses are effectively compelled to reconstruct accounting records "from scratch" for previous years, necessitating significant administrative costs;

- the introduction of the automatic exchange of information allows the STS to view balances on foreign accounts. If bank data does not match the CFC report, the system automatically flags the structure as "risky."

Given the significant volumes of CFC income, there also exist risks for the state as a whole, particularly:

- excessive fiscal pressure and administrative complexity may impel large owners to change their tax residency in favor of jurisdictions with more lenient CFC rules (Monaco, the UAE, Cyprus, etc.);

- STS data indicate that 97.5% of reports (over 38,000) are submitted by natural persons [37]. This creates a colossal burden on tax authorities, who must verify thousands of minor declarations, potentially reducing the efficiency of detecting major evasion schemes;

- current legislation contains the problem of "artificial multiplicity," wherein the obligation to report for the same company simultaneously arises for a holding company and its ultimate beneficial owner. This generates legal uncertainty and the potential for prolonged litigation, which negatively impacts the investment climate;

- the moratorium on fines creates a false impression among taxpayers regarding the absence of control, which in the future may lead to the mass bankruptcy of private controllers due to accumulated sanctions following the termination of martial law.

Conclusions and prospects for further research. Having conducted a historical-comparative analysis of the evolution of the CFC concept and the implementation of

BEPS standards in Ukraine, as well as investigating the accounting and tax aspects of this issue, the following conclusions have been drawn:

1. The historical evolution of the CFC institution has demonstrated its transformation from the local defensive measures of individual states (starting with the American Subpart F in 1962 and the German experience of 1972) to the status of a global minimum standard. The introduction of Action 3 of the BEPS Action Plan constituted a "global tax revolution," transforming CFC rules into a universal instrument for combating base erosion and profit shifting to low-tax jurisdictions.

2. Ukraine has undergone a path of "compressed evolution," implementing within a few years norms that the global community developed over decades. The legislative foundation laid by Law No. 466-IX enabled the integration of the Ukrainian tax system into the global space, spanning the path from official accession to the BEPS Inclusive Framework in 2017 to the full-scale launch of the control system and automatic exchange of information in 2024.

3. The accounting and tax nature of CFCs is based on the principle of tax transparency, where the basis for tax calculation is the unconsolidated financial statements of the foreign entity (prepared under IFRS or local standards). The key mechanism is the transformation of accounting profit into an adjusted taxable object through a system of tax differences (Annex K) and the application of the "arm's length" principle.

4. The differentiated rate system (18% – base rate, 9% – for distributed profit, 5% – for "look-through" dividends) acts as an effective economic incentive for capital repatriation to Ukraine. Together with the mechanism for crediting taxes paid abroad, this allows for the avoidance of double taxation and ensures fiscal equity.

5. Critical risks have been identified regarding the subjectivity of "effective control" criteria, the possibility of recognizing a CFC as a permanent establishment in Ukraine, and the significant administrative burden on business regarding the reconstruction of accounting records. Although a mechanism of "deferred liability" has been introduced under martial law conditions, it does not exempt taxpayers from obligations but merely postpones sanctions, which may create a fiscal trap in the future.

6. The prospects for Ukraine's further European integration are inextricably linked to adaptation to Directives ATAD I and ATAD III. This requires domestic legislation to strengthen requirements for substance (real economic presence), implying the existence of offices, qualified personnel, and active bank accounts in the jurisdictions of CFC registration to confirm the transparency of business models.

7. The launch of the automatic exchange of tax information (CRS) system in 2024 became the technological culmination of CFC evolution in Ukraine, marking the transition from paper-based declaration to an era of total digital transparency.

However, the system requires further refinement. In our view, the following steps are essential to balance the state's fiscal interests with business stability:

1. Clear regulation of the issue of "artificial multiplicity of controllers" (where a CFC is simultaneously owned by a Ukrainian legal entity and its individual owner) by establishing an unambiguous reporting hierarchy.



2. Simplification of administration, considering the potential abolition of transfer pricing (TP) requirements for CFCs (as proposed in certain legislative bills) or raising the value thresholds for reporting.

3. Further integration of CRS data into the State Tax Service's risk-oriented models (cross-checks) and the implementation of services within the Electronic Cabinet to preliminarily notify taxpayers of discrepancies.

4. Preparation for BEPS 2.0 through the implementation of Pillar Two rules (a global minimum tax of 15%) for large MNCs, which will necessitate coordination with existing CFC regulations.

5. Continued implementation of ATAD III requirements regarding the combat against shell companies, demanding even stricter confirmation of real business presence (substance) from CFCs.

6. Updating enterprise accounting policies to account for the impact of CFC rules on international operations.

Thus, Ukraine has successfully completed the stage of implementing the CFC foundation; however, the transition to the stage of mature administration requires mitigating the punitive component and clarifying legal definitions, which constitute a prospect for further research.

Funding. The author(s) received no funding for this manuscript.

Conflict of Interest. The authors declare that they have no conflict of interest.

AI Usage Declaration. During the preparation of the manuscript, the authors partially used artificial intelligence tools, including Gemini and Grammarly, for text translation and editing. All results, conclusions, and interpretations are solely the authors' own work.

Список використаних джерел

1. Контрольовані іноземні компанії: звітність та відповідальність. Головне управління ДПС у Чернівецькій області: офіційний вебпортал. 2025. URL: <https://cv.tax.gov.ua/media-ark/news-ark/859692.html> (дата звернення: 20.12.2025)
2. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо особливостей оподаткування у період дії воєнного стану: Закон України від 04.12.2024 № 4113-IX. База даних «Законодавство України». Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>. (дата звернення: 20.12.2025)
3. Результати звітування про КІК: понад 2 мільярди гривень податкових надходжень: новини. Головне управління ДПС у Чернівецькій області. 2025. URL: <https://cv.tax.gov.ua/media-ark/news-ark/859692.html> (дата звернення: 20.12.2025)
4. Чарторійський К.С. Історія становлення концепції контрольованої іноземної компанії у міжнародному оподаткуванні. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2025. № 1. С. 541-546. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.01.90>
5. Орлов І.В., Захаров, Д. М. Розвиток міжнародної системи оподаткування: аналіз історичних етапів. *Економіка, управління та адміністрування*. 2024. № 2(108). С. 103-108. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2024-2\(108\)-103-108](https://doi.org/10.26642/ema-2024-2(108)-103-108)
6. Woker M. French Imperial Statecraft, Capital, Corporate Taxation, and the Tax Haven that Wasn't, 1920s–1950s. *Past & Present*. 2025. Vol. 266, Iss. 1. P. 188-228. DOI: <https://academic.oup.com/past/article/266/1/188/7726266>



7. Avi-Yonah R.S., Biondi Y. Legal Form or Unfair Substance? A Symposium Around the Controlled Foreign Company (CFC) Rule. *Accounting, Economics, and Law: A Convivium*. 2025. Vol. 15, No. 2. P. 271-274. DOI: <https://doi.org/10.1515/ael-2024-0105>
8. Nazarova H. Implementation Of The Beps Control Plan In Ukraine: Current Status And Development Prospects. *European Science*. 2023. V. 3 (sge20-03). P. 7-57. DOI: <https://doi.org/10.30890/2709-2313.2023-20-03-003>
9. Захаров Д. Значення впровадження «двоступеневого рішення» (Two-Pillar Solution) для міжнародної системи оподаткування. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2024. № 1 (57). С. 20-24. DOI: [https://doi.org/10.26642/pbo-2024-1\(57\)-20-24](https://doi.org/10.26642/pbo-2024-1(57)-20-24)
10. Лоскоріх Г.Л., Перчі О.Ф. Міжнародні податкові ініціативи та їх адаптація в Україні: значення Pillar 1 і Pillar 2 для податкової й бюджетної політики. *Проблеми сучасних трансформацій*. Серія: економіка та управління. 2025. № 20. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-20-08-01>
11. Harpaz A. International Tax Reform: Who Gets a Seat at the Table? *University of Pennsylvania Journal of International Law*. 2023. Vol. 44. P. 1007-1064 DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4203806>
12. Пойда-Носик Н., Лоскоріх Г. Податкова безпека держави: механізми забезпечення та напрями зміцнення в умовах глобальної нестабільності. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2025. № 9. С. 113-124. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-9-113-124>
13. Юрківський О.Й., Литвинчук О.В. Міжнародні принципи оподаткування в контексті формування фінансової безпеки України. *Економіка, управління та адміністрування*. 2025. № 1(111). С. 64-73. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2025-1\(111\)-64-73](https://doi.org/10.26642/ema-2025-1(111)-64-73)
14. Klymenko K., Ukhna N., Semenysheva N. Tax policy in the context strengthening the national security of Ukraine. *Public Policy and Accounting*, 2023. № 1(7). P. 9-16. DOI: [https://doi.org/10.26642/ppa-2023-1\(7\)-9-16](https://doi.org/10.26642/ppa-2023-1(7)-9-16)
15. Melega A. Geopolitical Risks in Financial Reporting and Transfer Pricing. Cham: Springer Nature Switzerland AG, 2025. 143 p. (Contributions to Finance and Accounting). DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-76600-8>
16. Радченко О.Д., Поліщук П.С. Еволюція підходів до трансфертного ціноутворення в умовах міжнародної гармонізації податкової політики: BEPS як інституційний орієнтир. *Український економічний часопис*. 2025. № 9. С. 114-119. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2025-9-19>
17. Гуцаленко Л.В., Трохимець Б.В. Контрольовані іноземні компанії – новий платник податку на прибуток в системі оподаткування України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 9. С. 48-53. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.9.48>
18. Пономарьова Н.А., Лоскоріх Г.Л., Шебештень Е.Г. Аналіз інноваційних підходів до податкового обліку в умовах цифровізації економіки. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2025. Випуск 44. С. 56-66. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14894511>
19. Лоскоріх Г.Л., Сочка К.А., Перчі О.Ф. Глобальна ініціатива «Pillar 2»: адаптація податково-бюджетного законодавства та податкового контролю до нових міжнародних стандартів. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 13. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16660871>
20. Жиглей І.В., Легенчук С.Ф., Орлов І.В. Трансфертне ціноутворення як засіб мінімізації податкових маніпулювань у розрахунках з нерезидентами. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2021. Вип. 3(50). С. 14-22. DOI: [https://doi.org/10.26642/pbo-2021-3\(50\)-14-22](https://doi.org/10.26642/pbo-2021-3(50)-14-22)
21. Легенчук С.Ф., Жиглей І.В. Звіт у розрізі країн міжнародної групи компаній: історія виникнення та проблеми формування в контексті удосконалення системи обліку. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2022. Вип. 1 (51). С. 9-16. DOI: [https://doi.org/10.26642/pbo-2022-1\(51\)-9-16](https://doi.org/10.26642/pbo-2022-1(51)-9-16)



22. Кузнечікова О. КІК-правила в ЄС: а що там в них? ІАА. 2024. URL: <https://iaa.international/publication/kikpravila-v-es-a-shcho-tam-v-nikh> (дата звернення: 12.12.2025)
23. Кузнечікова О. Ризик визнання КІК постійним представництвом. Azola Legal Services. 2024. URL: <https://azolalegal.com/blog/ryzyk-vyznannya-kik-postijnym-predstavnytstvom/> (дата звернення: 12.12.2025)
24. Nimani P., Maloku A. Administrative Cooperation between European States and Mutual Assistance in Direct Taxation: a Legal and Practical Perspective. *Krytyka Prawa*. 2025. Т. 17, № 1. С. 8-27. DOI: <https://doi.org/10.7206/kp.2080-1084.750>
25. Кравчук Д. Контрольовані іноземні компанії: податкові зобов'язання та судова практика. *Advokat Post*. 2025. URL: <https://advokatpost.com/kontrolovani-inozemni-kompanii-podatkov-i-zobov-iazannia-ta-sudova-praktyka-advokat-daryna-kravchuk/> (дата звернення: 12.12.2025)
26. Місечко В. Інститут контрольованих іноземних компаній: від історії до актуальних у 2024 році питань. *The Page*. 2024. URL: <https://thepage.ua/ua/experts/sho-potribno-znati-pro-kik-pidpriyemtsyam-ta-yak-vberegtisya-vid-shtrafiv> (дата звернення: 12.12.2025)
27. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 № 2755-VI. База даних «Законодавство України». Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення: 10.12.2025)
28. Правила оподаткування контрольованих іноземних компаній (КІК): Закони № 466-IX, № 786-IX, № 1117-IX: аналіз та рекомендації команди PwC в Україні. PwC Україна. URL: <https://www.pwc.com/ua/uk/services/tax/publications/tax-code-updates/controlled-foreign-company.html> (дата звернення: 10.12.2025)
29. Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо вдосконалення адміністрування податків, усунення технічних та логічних неузгодженостей у податковому законодавстві: Закон України від 16.01.2020 № 466-IX. Відомості Верховної Ради України. 2020. № 32. С. 227. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/466-20> (дата звернення: 12.12.2025)
30. Міжнародні договори України про уникнення подвійного оподаткування: офіц. вебсайт. Міністерство фінансів України. URL: https://mof.gov.ua/uk/international_agreements_of_ukraine_on_avoidance_double_taxation-543 (дата звернення: 12.12.2025)
31. Council Directive (EU) 2016/1164 of 12 July 2016 laying down rules against tax avoidance practices that directly affect the functioning of the internal market. *Official Journal of the European Union*. 2016. L 193. P. 1-14. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32016L1164> (дата звернення: 12.12.2025)
32. Council Directive 2011/16/EU of 15 February 2011 on administrative cooperation in the field of taxation and repealing Directive 77/799/EEC. *Official Journal of the European Union*. 2011. L 64. P. 1-12. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32011L0016> (дата звернення: 22.12.2025)
33. IAS 12 Income Taxes: International Accounting Standard. London: IFRS Foundation. URL: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-12-income-taxes/> (дата звернення: 22.12.2025)
34. IFRIC 23 Uncertainty over Income Tax Treatments: IFRIC Interpretation. London: IFRS Foundation, 2017. 19 p. URL: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-interpretations/ifric-23-uncertainty-over-income-tax-treatments/> (дата звернення: 23.12.2025)
35. OECD. Designing Effective Controlled Foreign Company Rules, Action 3 – 2015 Final Report. *OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project*. Paris: OECD Publishing, 2015. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264241152-en> (дата звернення: 12.12.2025)
36. Шевчук А. Що потрібно знати про КІК підприємцям та як вберегтися від штрафів. *The Page*. 2024. URL: <http://thepage.ua/ua/experts/sho-potribno-znati-pro-kik-pidpriyemtsyam-ta-yak-vberegtisya-vid-shtrafiv> (дата звернення: 12.12.2025)



37. Результати першої звітності про КІК: аналіз та тенденції: новини. Campio Group. 2025. URL: <https://www.campiogroup.com/ukraine/news/rezultaty-i-otchetnosti-o-kik/> (дата звернення: 12.12.2025)

References

1. Main Directorate of the STS in Chernivtsi region. (2025). Controlled foreign companies: reporting and liability. <https://cv.tax.gov.ua/media-ark/news-ark/859692.html> [in Ukrainian].
2. On amendments to the Tax Code of Ukraine and other laws of Ukraine regarding the peculiarities of taxation during the period of martial law. Law of Ukraine No. 4113-IX (2024, December 04). <https://zakon.rada.gov.ua/> [in Ukrainian].
3. Main Directorate of the STS in Chernivtsi region. (2025). Results of CFC reporting: over 2 billion hryvnias in tax revenues. <https://cv.tax.gov.ua/media-ark/news-ark/859692.html> [in Ukrainian].
4. Chartyrskyi, K.S. (2025). History of the formation of the concept of a controlled foreign company in international taxation. *Analytical and Comparative Jurisprudence*, (1), 541-546. <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.01.90> [in Ukrainian].
5. Orlov, I.V., & Zakharov, D.M. (2024). Development of the international tax system: analysis of historical stages. *Economics, Management and Administration*, (2(108), 103–108. [https://doi.org/10.26642/ema-2024-2\(108\)-103-108](https://doi.org/10.26642/ema-2024-2(108)-103-108) [in Ukrainian].
6. Woker, M. (2025). French Imperial Statecraft, Capital, Corporate Taxation, and the Tax Haven that Wasn't, 1920s-1950s. *Past & Present*, 266(1), 188-228. <https://academic.oup.com/past/article/266/1/188/7726266>
7. Avi-Yonah, R.S., & Biondi, Y. (2025). Legal Form or Unfair Substance? A Symposium Around the Controlled Foreign Company (CFC) Rule. *Accounting, Economics, and Law: A Convivium*, 15(2), 271-274. <https://doi.org/10.1515/acl-2024-0105>
8. Nazarova, H. (2023). Implementation Of The Beps Control Plan In Ukraine: Current Status And Development Prospects. *European Science*, 3 (sge20-03), 7-57. <https://doi.org/10.30890/2709-2313.2023-20-03-003> [in Ukrainian].
9. Zakharov, D. (2024). Importance of implementing a “Two-Pillar Solution” for the international tax system. *Problems of Theory and Methodology of Accounting, Control and Analysis*, 1(57), 20-24. [https://doi.org/10.26642/pbo-2024-1\(57\)-20](https://doi.org/10.26642/pbo-2024-1(57)-20)
10. Loskorikh, G., & Perchi, O. (2025). International tax initiatives and their adaptation in Ukraine: the importance of Pillar 1 and Pillar 2 for tax and budget policy. *Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management*, (20). <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-20-08-01> [in Ukrainian].
11. Harpaz, A. (2023). International Tax Reform: Who Gets a Seat at the Table? *University of Pennsylvania Journal of International Law*, (44), 1007-1064. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4203806>
12. Poyda-Nosyk, N., & Loskorikh, G. (2025). State tax security: mechanisms of provision and directions for strengthening in conditions of global instability. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, (9), 113-124. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-9-113-124> [in Ukrainian].
13. Yurkivskyi, O.I., & Lytvynchuk, O.V. (2025). International principles of taxation in the context of forming the financial security of Ukraine. *Economics, Management and Administration*, 1(111), 64-73. [https://doi.org/10.26642/ema-2025-1\(111\)-64-73](https://doi.org/10.26642/ema-2025-1(111)-64-73) [in Ukrainian].
14. Klymenko, K., Ukhna, N., & Semenysheva, N. (2023). Tax policy in the context strengthening the national security of Ukraine. *Public Policy and Accounting*, 1(7), 9-16. [https://doi.org/10.26642/ppa-2023-1\(7\)-9-16](https://doi.org/10.26642/ppa-2023-1(7)-9-16)
15. Melega, A. (2025). Geopolitical Risks in Financial Reporting and Transfer Pricing. *Cham: Springer Nature Switzerland AG*, 143 p. (Contributions to Finance and Accounting). <https://doi.org/10.1007/978-3-031-76600-8>
16. Radchenko, O.D., & Polishchuk, P.S. (2025). Evolution of approaches to transfer pricing in the context of international harmonization of tax policy: BEPS as an institutional benchmark. *The*



- Ukrainian Economic Journal*, (9), 114–119. <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2025-9-19> [in Ukrainian].
17. Hutsalenko L.V., & Trokhymets B.V. (2025). Controlled foreign companies – a new income tax payer in the tax system of Ukraine. *Investments: practice and experience*, (9), 48-53. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.9.48> [in Ukrainian].
 18. Ponomaryova, N., Loskorikh, G., & Shebeshten E. (2025). Analysis of innovative approaches to tax accounting in the context of economic digitalization. *Scientific notes of Lviv University of Business and Law*, (44), 56-66. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14894511> [in Ukrainian].
 19. Loskorikh, G., Sochka, K., & Perchi, O. (2025). Global initiative "Pillar 2": adaptation of tax-budget legislation and tax control to new international standards. *Current issues of economic sciences*, (13). <https://doi.org/10.5281/zenodo.16660871> [in Ukrainian].
 20. Zhyhlei, I., Lehenchuk, S., & Orlov, I. (2022). Transfer pricing as a means of minimizing tax manipulation in operations with non-residents. *Problems of Theory and Methodology of Accounting, Control and Analysis*, (3(50)), 14–22. [https://doi.org/10.26642/pbo-2021-3\(50\)-14-22](https://doi.org/10.26642/pbo-2021-3(50)-14-22) [in Ukrainian].
 21. Lehenchuk, S., & Zhyhlei, I. (2022). Report in terms of countries of the international group of companies: history and problems of formation in the context of improving the accounting system. *Problems of Theory and Methodology of Accounting, Control and Analysis*, (1(51)), 9–16. [https://doi.org/10.26642/pbo-2022-1\(51\)-9-16](https://doi.org/10.26642/pbo-2022-1(51)-9-16) [in Ukrainian].
 22. Kuznechikova, O. (2024). CFC rules in the EU: what's inside? IAA. <https://iaa.international/publication/kikpravila-v-es-a-shcho-tam-v-nikh> [in Ukrainian].
 23. Kuznechikova, O. (2024). Risk of recognizing a CFC as a permanent establishment. *Azola Legal Services*. <https://azolalegal.com/blog/ryzyk-vyznannya-kik-postijnym-predstavnytstvom/> [in Ukrainian].
 24. Nimani, P., & Maloku, A. (2025). Administrative Cooperation between European States and Mutual Assistance in Direct Taxation: a Legal and Practical Perspective. *Krytyka Prawa*, 17(1), 8-27. <https://doi.org/10.7206/kp.2080-1084.750>
 25. Kravchuk, D. (2025). Controlled foreign companies: tax liabilities and court practice. *Advokat Post*. <https://advokatpost.com/kontrolovani-inozemni-kompanii-podatkovy-zobov-iazannia-ta-sudova-praktyka-advokat-daryna-kravchuk/> [in Ukrainian].
 26. Misechko, V. (2024). Institute of Controlled Foreign Companies: from history to current issues in 2024. *The Page*. <https://thepage.ua/ua/experts/sho-potribno-znati-pro-kik-pidpriyemcyam-ta-yak-vberegtisya-vid-shtrafiv> [in Ukrainian].
 27. Tax Code of Ukraine No. 2755-VI (2010, December 02). *Verkhovna Rada of Ukraine*. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> [in Ukrainian].
 28. PwC Ukraine. (n.d.). CFC taxation rules: Laws No. 466-IX, No. 786-IX, No. 1117-IX: analysis and recommendations of the PwC team in Ukraine. <https://www.pwc.com/ua/uk/services/tax/publications/tax-code-updates/controlled-foreign-company.html> [in Ukrainian].
 29. On amendments to the Tax Code of Ukraine regarding the improvement of tax administration, elimination of technical and logical inconsistencies in tax legislation. Law of Ukraine No. 466-IX (2020, January 16). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, No. 32, art. 227. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/466-20> [in Ukrainian].
 30. Ministry of Finance of Ukraine. (n.d.). International agreements of Ukraine on avoidance of double taxation. https://mof.gov.ua/uk/international_agreements_of_ukraine_on_avoidance_double_taxation-543 [in Ukrainian].
 31. Council Directive (EU) 2016/1164 of 12 July 2016 laying down rules against tax avoidance practices that directly affect the functioning of the internal market. (2016). *Official Journal of the European Union*, L 193, 1-14. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32016L1164>



32. Council Directive 2011/16/EU of 15 February 2011 on administrative cooperation in the field of taxation and repealing Directive 77/799/EEC. (2011). *Official Journal of the European Union*, L 64, 1-12. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32011L0016>
33. IFRS (2025). IAS 12 Income Taxes: International Accounting Standard. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-12-income-taxes/>
34. IFRS (2017). IFRIC 23 Uncertainty over Income Tax Treatments: IFRIC Interpretation. London: IFRS Foundation. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-interpretations/ifric-23-uncertainty-over-income-tax-treatments/> [in English].
35. OECD. (2015). Designing Effective Controlled Foreign Company Rules, Action 3 – 2015 Final Report. *OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264241152-en>
36. Shevchuk, A. (2024). What entrepreneurs need to know about CFCs and how to avoid fines. *The Page*. <http://thepage.ua/ua/experts/sho-potribno-znati-pro-kik-pidpriyemcyam-ta-yak-vberegtisya-vid-shtrafiv> [in Ukrainian].
37. *Campio Group*. (2025). Results of the first CFC reporting: analysis and trends. <https://www.campiogroup.com/ukraine/news/rezultaty-otchetnosti-o-kik/> [in Ukrainian].

Отримано:	10.01.2026	Beérkezett:	2026.01.10	Received:	10.01.2026
Прийнято до друку:	17.02.2026	Elfogadva:	2026.02.17	Accepted:	17.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-255-271

УДК 336:004.8:005.334

Ірина ЖУРАВЛЮВА

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри фінансів і кредиту

Харківського національного економічного університету імені С. Кузнеця,
м. Харків, Україна

ORCID ID: [0000-0001-7341-1183](https://orcid.org/0000-0001-7341-1183)

Scopus Author ID: [55683388100](https://orcid.org/55683388100)

e-mail: zhuiv63@gmail.com

ОЦІНЮВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ФІНАНСОВІЙ СФЕРІ В УМОВАХ СТРАТЕГІЧНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Анотація. Актуальність оцінювання застосування штучного інтелекту (ШІ) в фінансовій сфері зумовлена зростаючим впливом його зрілості на ефективність прийняття фінансових рішень, управління ризиками, зниження витрат та забезпечення фінансової стійкості в умовах цифровізації й високої невизначеності. Існуюче методичне забезпечення щодо оцінки застосування ШІ є розрізненим, методики фрагментарними, що призводить до труднощів у практичному застосуванні таких оцінок при стратегічному плануванні. Тому метою статті було визначено розроблення методичного підходу щодо оцінювання зрілості і результативності застосування ШІ в фінансовій сфері. Дослідження цифрової трансформації фінансової сфери з використанням ШІ базувалось на системі теорії невизначеності у поєднанні з концепціями стратегічної та інституційної ізоморфності, динамічних здібностей, VUCA, теорії екосистем та платформної економіки. Методика дослідження базується на системному підході, адаптованому до середовища цифрової економіки. Оцінювання застосування ШІ у фінансовій сфері охарактеризовано як домінуючий аналіз рівня технологічної зрілості бізнесу та ефективності цифрової трансформації, зокрема глибину інтеграції ШІ в бізнес-процеси і його вплив на ефективність та конкурентоспроможність економічної системи. Теоретичну основу такого аналізу становлять кваліметрична теорія, логіка оцінок і багатокритеріальна теорія корисності. Комплексна оцінка застосування ШІ базується на використанні ресурсного, факторного, результативного, вартісного та інтегрального підходів. Запропоновано комплексну двоскладову систему оцінювання застосування ШІ – за рівнем зрілості й результативності та багатошаровою – інтегральний показник та часткові показники за кожною складовою. Система часткових показників включає як кількісні, так і якісні метрики. Розроблена система оцінки результативності застосування ШІ складається з чотирьох груп метрик: фінансових, операційних, клієнтських, ризиковості.

Ключові слова: штучний інтелект, фінансова сфера, стратегічна невизначеність, метрики зрілості, метрики ефективності використання штучного інтелекту.

JEL Classification: G17, O33, C53, D81

Absztrakt. A mesterséges intelligencia (MI) pénzügyi szektorban történő alkalmazásának értékelése iránti igényt az indokolja, hogy a technológia érettsége egyre erőteljesebben befolyásolja a



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

pénzügyi döntéshozatal hatékonyságát, a kockázatkezelést, a költségcsökkentést, valamint a digitalizáció és a magas bizonytalanság körülményei között a pénzügyi reziliencia biztosítását. A MI-alkalmazások értékelésére vonatkozó meglévő módszertani háttér szétagolt, a különböző értékelési eljárások fragmentáltak, ami a gyakorlati alkalmazásban – különösen a stratégiai tervezés során – számottevő nehézségeket okoz. Ennek megfelelően a tanulmány célja olyan módszertani megközelítés kidolgozása, amely alkalmas a MI pénzügyi szektorban történő alkalmazásának érettségi szintje és eredményessége (hatásossága) átfogó értékelésére. A MI-alapú digitális transzformáció vizsgálata a bizonytalanság elméleti keretrendszerére épül, ötvözve a stratégiai és intézményi izomorfizmus, a dinamikus képességek, a VUCA-környezet, az ökoszisztéma-elmélet és a platformgazdaság koncepcióival. A kutatás módszertana a rendszerelméleti megközelítést alkalmazza, a digitális gazdaság sajátosságaihoz adaptálva. A pénzügyi szektorban megvalósuló MI-alkalmazás értékelése a technológiai érettség és a digitális transzformáció hatékonyságának elemzésében domináns tényezőként jelenik meg, különös tekintettel arra, hogy az MI milyen mélységben integrálódik az üzleti folyamatokba, és miként hat a gazdasági rendszer eredményességére és versenyképességére. Az elemzés elméleti alapját a kvalimetria, az értékeléslogika és a többkritériumos hasznosságelmélet képezi. A MI-alkalmazás komplex értékelése a forrásalapú, a tényezőalapú, az eredményalapú, az értékalapú és az integrált megközelítések együttes alkalmazásán nyugszik. A tanulmány egy átfogó, kétkomponensű értékelési rendszert javasol a MI-alkalmazás érettsége és eredményessége szerint, továbbá többszintű struktúrában: egy integrált (összesített) mutató és a két komponenshez rendelt részmutatók rendszerével. A részmutatók rendszere kvantitatív és kvalitatív metrikákat egyaránt tartalmaz. A MI-alkalmazás eredményességének kidolgozott értékelési rendszere négy metrikacsoportból áll: pénzügyi, működési (operációs), ügyféloldali, valamint kockázati mutatókból.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, pénzügyi szektor, stratégiai bizonytalanság, érettségi metrikák, a mesterséges intelligencia alkalmazásának hatékonysági metrikái.

Abstract. The relevance of assessing the application of artificial intelligence (AI) in the financial sector is driven by the growing impact of its maturity on the effectiveness of financial decision-making, risk management, cost reduction, and the maintenance of financial resilience under conditions of digitalization and high uncertainty. Existing methodological support for evaluating the application of AI remains fragmented, with disparate and incomplete approaches, which leads to difficulties in the practical use of such assessments in strategic planning. Therefore, the purpose of this article is to develop a methodological approach to assessing the maturity and performance of AI application in the financial sector. The study of the digital transformation of the financial sector through the use of AI is based on uncertainty theory combined with the concepts of strategic and institutional isomorphism, dynamic capabilities, the VUCA framework, ecosystem theory, and the platform economy. The research methodology is grounded in a systems approach adapted to the environment of the digital economy. The assessment of AI application in the financial sector is characterised as a dominant element in analyzing the level of technological maturity of businesses and the effectiveness of digital transformation, particularly the depth of AI integration into business processes and its impact on efficiency and competitiveness of the economic system. The theoretical foundation of this analysis is formed by qualimetric theory, evaluation logic, and multi-criteria utility theory. A comprehensive assessment of AI application is based on the use of resource-based, factor-based, performance-based, value-based, and integrated approaches. A comprehensive two-component evaluation system for AI application is proposed, encompassing maturity and performance dimensions, along with a multi-layer structure that includes an integral indicator and partial indicators for each component. The system of partial indicators incorporates both quantitative and qualitative metrics. The developed system for assessing the performance of AI application consists of four groups of metrics: financial, operational, customer-related, and risk-related.

Keywords: artificial intelligence, financial sphere, strategic uncertainty, metrics of maturity, metrics for the effectiveness of using artificial intelligence.



Постановка проблеми. В сучасних умовах застосування штучного інтелекту (ШІ) у фінансовій сфері стає невід'ємною частиною цифрової трансформації. Швидкі темпи розвитку технологій, зростання обсягів даних та зміна потреб клієнтів роблять впровадження ШІ стратегічною необхідністю. В умовах, коли сучасні фінансові установи щодня обробляють величезні масиви даних, ШІ дозволяє автоматизувати рутинні процеси (наприклад, обробку платежів, ведення звітності), швидко аналізувати великі обсяги інформації, виявляти закономірності, які неможливо виявити традиційним методам. Це дозволяє в умовах стратегічної невизначеності суттєво знизити витрати, підвищити точність та швидкість виконання процесів. Крім того, інтелектуальні алгоритми використовуються для управління ризиками, прогнозування ринкових тенденцій та виявлення шахрайських операцій, що особливо важливо в умовах зростання кіберзагроз. Однією з ключових переваг ШІ є можливість персоналізації фінансових послуг. Завдяки аналізу клієнтських даних банки та фінтех-компанії можуть пропонувати індивідуальні рішення, адаптовані під поведінку та потреби користувача. Це підвищує рівень обслуговування, сприяє розширенню фінансової інклюзії, особливо для вразливих груп населення та мешканців сільських територій. Таким чином, оцінка застосування ШІ у фінансовій сфері дозволяє не лише виявити доцільність, результати та потенційні ризики впровадження цієї технології в умовах стратегічної невизначеності, а й визначити її вплив на стійкість, прозорість та конкурентоспроможність фінансових інститутів, напрями їх подальшого розвитку. Вона необхідна для ухвалення обґрунтованих рішень на рівні суб'єктів бізнесу, держави та освітніх установ. В умовах стрімкої цифровізації саме інтеграція ШІ стає запорукою сталого зростання та інноваційного розвитку фінансової системи України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні роки ознаменувалися стрімким зростанням інтересу до впровадження ШІ у фінансовій сфері, що відображається у численних наукових дослідженнях, аналітичних звітах та публікаціях провідних міжнародних організацій. Проблеми загальної теорії та застосування AI у фінансах досліджені у працях таких науковців як Heaton J. B., Polson N. G., Witte J. H. [1], Gu S., Kelly B., Xiu D. [2], Fuster A., Goldsmith-Pinkham P., Ramadorai T., Walther A. [3], Gomber P., Koch J.-A., Siering M. [4], Bussmann N., Giudici P., Marinelli D., Papenbrock J. [5]. Дослідження фокусуються на оцінці ефективності, ризиків, етичних аспектів, а також потенціалу ШІ для трансформації фінансових послуг. Зокрема, робота Fuster A. та ін. [3] містить аналіз впливу ШІ-алгоритмів на кредитні ринки, фінансову ефективність і ризики. Питанням системного огляду ШІ, FinTech і цифрової трансформації фінансової сфери присвячені дослідження Gomber P. та ін. [4]. Оцінювання результативності ШІ, фінтеху прозорості та ризиків у фінансах проведено в дослідженні Bussmann N. та ін. [5].

Останнім часом закордонні публікації фокусуються на ефективності процесів впровадженні ШІ і їх ризиках. Зокрема звіти McKinsey & Company, PwC та World Economic Forum підтверджують значний потенціал ШІ для скорочення

витрат та підвищення продуктивності фінансових бізнес-процесів. Наприклад, за даними KPMG III здатний автоматизувати до 30–50 % рутинних завдань у банківській справі [6], включаючи обробку транзакцій, верифікацію клієнтів, управління ризиками та формування фінансової звітності. Дослідження European Banking Authority [7] свідчать про ефективність застосування алгоритмів машинного навчання у виявленні аномальних транзакцій та шахрайських схем, що дозволяє фінансовим установам оперативніше реагувати на загрози та зменшити фінансові втрати. Публікації в *Journal of Finance and Data Science* та *Amfiteatru Economic* [8-10] акцентують увагу на здатності III аналізувати великі масиви клієнтських даних для створення персоналізованих фінансових продуктів. Це відкриває нові можливості для підвищення лояльності клієнтів та розвитку фінансової інклюзії. При цьому Європейська комісія з проєкту AI Act пропонує запровадити стандарти безпеки, прозорості та відповідальності при впровадженні III у фінансових послугах. В Citi Report за 2024 р. зазначається прогноз, що III дозволить збільшити прибуток у 93 % установ банківського сектора загалом на \$170 млрд до 2028 р., незважаючи на ризики автоматизації та скорочення робочих місць [11].

Публікації українських вчених також свідчать про зростання інтересу до впровадження III у фінансову сферу в нашій країні. В них активно аналізується застосування III в таких напрямках, як автоматизація банківських процесів (скоринг, прогнозування ліквідності, оцінка ризиків); застосування машинного навчання для боротьби з фінансовим шахрайством; перспективи використання чат-ботів та голосових помічників у банківському сервісі; етичні ризики та правові аспекти впровадження III у фінансову аналітику [12-16], що відповідає мейнстріму світової науки. Національний банк України у своїх звітах за 2022–2023 рр. [17] зазначає, що III є пріоритетом у розвитку фінансових технологій, що реалізується в підтримці розвитку цифрової ідентифікації, автоматизації комплаєнс-процедур, адаптації регулювання застосування III в банківській діяльності до стандартів ЄС, реалізації стратегії фінансової грамотності до 2030 року, де закладено формування навичок користування цифровими фінансовими сервісами, зокрема з елементами III. Міністерство цифрової трансформації у 2023 р. здійснило дослідження щодо перспективи впровадження III в державному секторі, з включенням фінансових служб, що може суттєво підвищити прозорість бюджетних процесів, контроль витрат і аналітику державних фінансів. Українська асоціація фінтех-компаній (UAFIC) регулярно публікує дослідження про розвиток фінтех-ринку, де III розглядається як ключовий драйвер зростання. Згідно з їх звітом [18], близько 25% українських фінтех-стартапів використовують елементи III у своїх продуктах – від чат-ботів до систем оцінки кредитоспроможності. Також слід зазначити, що аналіз вітчизняних публікацій дозволив зробити висновки про такі тенденції із застосування III в фінансовій сфері України, як зростання впровадження автоматизованих фінансових радників (robo-advisors), розширення використання III у страхуванні (insurtech) для оцінки ризиків та обробки запитів.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Методологія системного оцінювання доцільності і результатів впливу ІІІ ще тільки формується. Узагальнення наукових публікацій показало наявність розрізнених методичних підходів щодо оцінювання функціонування ІІІ у фінансовій сфері характеризується фрагментарністю та ізолюваністю окремих підходів, що ускладнює формування єдиної методології прийняття управлінських рішень. Так, дослідження, подане в звіті Deloitte 2023 року [19], показує, що у 42% компаній, які експериментували зі ІІІ, 15% вже інтегрували його у бізнес-стратегії, основні показники успіху впровадження включають зниження операційних витрат, збільшення продуктивності, поліпшення прогнозування та аналітики, зростання виручки за рахунок прискореного виведення товарів на ринок. Згідно з опитуванням KPMG 300 менеджерів у Німеччині [6] 49% компаній використовують ІІІ для оптимізації фінансової звітності, більшість проєктів показують позитивний ROI, відбувається перехід від широкого застосування до вибіркового застосування ІІІ в конкретних бізнес-кейсах KPMG.

World Metrics в 2025 р. висвітлює такі показники, що свідчать про вплив ІІІ на операційну ефективність: зниження витрат до 22%, зростання продуктивності на 40%, скорочення часу на оброблення іпотечних заявок на 20% [20]. Відповідно до аналізу річних звітів провідних банків США за 2013-2022 рр., проведеного MDPI в 2023-2024 рр., виявлено позитивний вплив ІІІ на показники ROA, ROE, зниження загальних витрат та збільшення чистого процентного доходу, вплив показників банку (розмір, вік, структура акціонерів) на ефективність застосування ІІІ, представлена розроблена модель AI Dashboard для оцінки кредитоспроможності, яка візуалізує інтерпретованість приймаємих рішень, ризики та їх відповідність нормативним вимогам [21].

Таким чином, існуюче методичне забезпечення щодо оцінки застосування ІІІ є розрізненим, методики фрагментарними, що призводить до труднощів у практичному застосуванні таких оцінок при стратегічному плануванні.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є розроблення методичного підходу щодо оцінювання зрілості і результативності застосування ІІІ в фінансовій сфері.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифровізацію фінансової системи на базі ІІІ доцільно аналізувати через призму еволюційного розвитку фінансових технологій, ключових економічних теорій та механізмів адаптації до мінливих зовнішніх викликів. Теоретичні засади цифрової трансформації фінансів за допомогою ІІІ інтегрують сучасні підходи до цифрової еволюції з фундаментальними концепціями стратегічного управління та інституційного розвитку (табл. 1).

Такий синтез дозволяє розглядати ІІІ не лише як потужний інструмент обробки інформації та автоматизації, але й як системоутворюючий фактор, що принципово змінює способи управління невизначеністю у фінансовій сфері. ІІІ сприяє переходу від традиційних реактивних стратегій реагування на ризики до проактивних моделей. Під час посилення турбулентності зовнішнього

середовища III стає механізмом, що знижує ентропію прийняття рішень, посилює адаптивність інституційних структур та сприяє формуванню нових форм стратегічної поведінки фінансових суб'єктів.

Еволюція теорії штучного інтелекту є тривалим історичним процесом, що пройшов шлях від філософських уявлень про можливість створення «мислячих машин» до формування складних екосистем. У сучасному науковому розумінні III виступає міждисциплінарною галуззю, яка поєднує різні напрями досліджень і технологій, зокрема машинне навчання (ML), комп'ютерний зір (CV), нечітку логіку (FL) та оброблення природної мови (NLP).

Використання III суттєво розширює можливості традиційних методів кількісного аналізу, оскільки дозволяє вирішувати складні прикладні завдання, пов'язані зі зниженням фінансових ризиків, удосконаленням управління прибутковістю, активами та створенням нових фінансових продуктів і сервісів.

У різних ділянках фінансового середовища застосування таких технологій відрізняється: від використання чат-ботів і цифрових помічників у клієнтському сервісі до складних аналітичних систем, що забезпечують виявлення інвестиційних можливостей, автоматизоване прийняття кредитних рішень або ідентифікацію шахрайських операцій. Рівень інтеграції III значною мірою визначається технологічними ресурсами організацій, їхньою цифровою зрілістю та вимогами регуляторного середовища.

У контексті цифровізації фінансової системи штучний інтелект являє собою набір передових цифрових технологій, які відтворюють елементи людського мислення для автоматизації повсякденних операцій, обробки величезних масивів даних, удосконалення фінансових бізнес-процесів та ефективного контролю ризиків. Він виступає одним із визначальних факторів (детермінант) цифрової трансформації в усій фінансовій галузі [27].

Таблиця 1

**Теоретичне підґрунтя цифрової трансформації фінансової сфери
в умовах невизначеності***

Теорія	Автор	Теоретичні положення
Теорія стратегічної невизначеності (Strategic Uncertainty Theory) теорія транзакційних витрат і невизначеності в корпоративних структурах	О. Вілльямсон (O. Williamson) [22]	Організації здійснюють діяльність в умовах інформаційної невизначеності та динамічних змін зовнішнього середовища. За таких обставин цифровізація виступає важливим інструментом адаптації та зниження рівня ризиків. Використання цифрових платформ сприяє скороченню транзакційних витрат і забезпечує оперативніший доступ до інформаційних ресурсів. Фінансові установи, у свою чергу, застосовують аналітику великих даних (Big Data) для виявлення закономірностей і прогнозування нестабільних ринкових тенденцій.
Інституційна теорія (Institutional Theory),	П. ДіМаджіо, У. Пауелл	Впровадження цифрових технологій організаціями, зокрема фінансовими інститутами, відбувається під впливом інституційного



Теорія	Автор	Теоретичні положення
концепція інституційної ізоморфності	(P. DiMaggio, W. Powell) [23]	середовища, що включає регуляторні вимоги, професійні стандарти та очікування галузевих регуляторів. За цих умов цифровізація виступає інструментом інституційного впливу, наприклад через обов'язкове впровадження електронної звітності. Паралельно розвиток фінансових технологій сприяє трансформації традиційних моделей взаємодії з клієнтами та державними структурами.
Теорія динамічних здібностей (Dynamic Capabilities Theory)	Д. Тіс (D. Teece) та Г. Хемел (G. Hamel) [24]	Підприємства з високою адаптивністю та розвинуеною здатністю до організаційного навчання більш результативно використовують цифрові технології для реагування на невизначеність. У фінансовому секторі це виявляється в адаптації банківських бізнес-моделей до фінтех-інновацій та оперативній модернізації IT-інфраструктури під впливом зовнішніх змін. Прикладом є цифрові банки та фінансові маркетплейси, які завдяки гнучкій структурі та розподіленості функцій формують стійкі до кризових впливів екосистеми..
Теорія екосистем та платформної економіки	A. Gawer, M. Cusumano, S. Choudary [25]	Сучасна цифрова трансформація фінансової сфери відбувається не лише через впровадження окремих технологій, а й через формування багаторівневих платформних середовищ. У таких середовищах різні учасники – банки, фінтех-компанії, технологічні провайдери, державні інституції та клієнти – взаємодіють у межах єдиної платформи, створюючи спільну цінність та нові моделі фінансових послуг.
Концепція VUCA (Volatility – мінливість, Uncertainty – невизначеність, Complexity – складність, Ambiguity – неоднозначність)	Колектив U.S. Army War College [26]	Цифрові технології можна розглядати як відповідь економічних систем і організацій на виклики VUCA-середовища. У таких умовах інструменти цифровізації сприяють підвищенню адаптивності до змін середовища, дають змогу зменшувати вплив невизначеності, оперативно обробляти великі масиви інформації та підвищувати обґрунтованість управлінських рішень.

* Сформовано автором

Оцінювання застосування ІІІ у фінансовій сфері є важливим кроком для розуміння технологічної зрілості суб'єктів бізнесу та ефективності їх цифрової трансформації. Така оцінка дозволяє визначити, наскільки глибоко ІІІ інтегровано в бізнес-процеси, які саме функції автоматизовані, а також як це впливає на ефективність, прибутковість і конкурентоспроможність суб'єкта бізнесу.

Таблиця 2

Напрями використання ІІІ у фінансах*

Напрями	Опис
Аналіз великих даних (Big Data Analytics)	Процес збирання, аналізу, тлумачення та графічного подання значних масивів різнорідних даних з метою виявлення закономірностей, тенденцій, взаємозв'язків та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.
Кредитний скоринг	Автоматизоване опрацювання кредитних заявок і оцінювання ризиків, коли кредитоспроможність клієнтів визначається на основі великого масиву інформації, що включає не лише традиційні фінансові показники, а й поведінкові, транзакційні та соціально-економічні дані.
Алгоритмічна торгівля	На основі складних математичних моделей і алгоритмів здатні ухвалювати інвестиційні рішення у режимі реального часу
Виявлення шахрайства (fraud detection)	Моніторинг фінансових операцій та ідентифікації аномальних транзакцій, що дозволяє своєчасно виявляти потенційні випадки шахрайства.
Фінансові поради і консультації	Автоматизовані консультаційні сервіси – так звані робо-радіників (robo-advisors), які надають рекомендації щодо інвестування, управління активами, тощо.
Обслуговування клієнтів через NLP (обробку природної мови)	Чат-боти, віртуальні асистенти забезпечують оперативну комунікацію, оброблення запитів і підтримку користувачів
Прогнозування ринків	Сучасні аналітичні системи застосовуються для комплексного аналізу фінансових показників, макроекономічної статистики, інформаційних потоків і новинних повідомлень, що дозволяє підвищувати якість прогнозування економічних процесів
Регтех (RegTech)	Автоматизація процедур дотримання регуляторних вимог (KYC, AML), у межах яких цифрові алгоритми забезпечують ідентифікацію клієнтів, моніторинг фінансових операцій та виявлення підозрілих транзакцій у режимі реального часу.
Захист від шахрайства	Автоматизовані системи виявлення підозрілих транзакцій у режимі реального часу

* Сформовано автором

Теоретичною основою для такого оцінювання виступають кваліметрична теорія, логіка оцінок (яка визначає оцінку як вираз цінності об'єкта), а також багатокритеріальна теорія корисності. Аналіз наукових джерел дозволив виокремити кілька підходів до оцінювання ІІІ:

- ✓ ресурсний підхід, що ґрунтується на використанні системи абсолютних і відносних показників [28];
- ✓ факторний підхід, який враховує вплив різноманітних факторів на функціонування ІІІ [29];
- ✓ результативний підхід, що дозволяє оцінити ІІІ за його впливом на результати діяльності економічної системи [30];
- ✓ вартісний підхід який є підґрунтям аналізу витрат на впровадження та розвиток ІІІ [31];
- ✓ інтегральний підхід, який дозволяє сформулювати узагальнений нормований показник ІІІ на основі окремих складових [32].



ІІІ водночас виступає і ресурсом для підвищення ефективності використання інших ресурсів, і активним учасником у створенні та перерозподілі фінансових потоків. Це означає, що оцінювання ІІІ має охоплювати як рівень його зрілості, так і ефективність застосування, включаючи вплив на економічну результативність системи, в якій він функціонує.

Рівень впровадження та використання ІІІ доцільно оцінювати на основі інтегрованого підходу, який поєднує кількісні та якісні показники, за двома складовими – рівень зрілості та рівень результативності використання ІІІ. Результатом цього процесу є інтегральна оцінка – узагальнений висновок про відповідність зрілості ІІІ визначеним критеріям або цілям на певному етапі (табл. 3).

Таблиця 3

Групи показників для оцінки впровадження ІІІ*

Група показників	Опис	Приклади показників
1. Показники рівня зрілості ІІІ	Показники технологічного розвитку ІІІ, готовність організації або сектору до впровадження ІІІ, наявність необхідних ресурсів і умов	Наявність стратегії впровадження ІІІ. Рівень кваліфікації персоналу. Доступ до якісних даних. Наявність цифрової інфраструктури. Ступінь автоматизації бізнес-процесів
2. Показники результативності використання ІІІ	Характеризують досягнуті результати впровадження ІІІ, фінансові показники, ефективність впровадження ІІІ-рішень, операційні та економічні ефекти від застосування ІІІ та його вплив на бізнес-процеси	Зростання продуктивності праці. Скорочення витрат. Підвищення точності прогнозів.

* Сформовано автором

Першим ключовим аспектом аналізу впровадження ІІІ у фінансовій сфері є оцінювання застосування ІІІ за окремими фінансовими бізнес-процесами, наприклад, за кредитним скорингом (автоматизованою оцінкою платоспроможності клієнтів), виявленням випадків шахрайства, обслуговуванням клієнтів через чат-боти, автоматизованим інвестуванням (робот-едавайзерами), ризик-менеджментом, аналітикою ринків та торгівлею (алгоритмічною торгівлею). Чим ширшим буде застосування ІІІ, тим вищим буде рівень його використання.

Не менш важливою для оцінки рівня зрілості ІІІ є технологічна складність застосованих рішень. Просте застосування заздалегідь запрограмованих правил свідчить про базовий рівень, тоді як використання глибинного навчання, обробки природної мови чи прогнозової аналітики є ознакою високої зрілості ІІІ. Якісний рівень складності застосовуваних моделей пропонується оцінювати шкалою, поданою в табл. 4.

Таблиця 4

Шкала оцінки складності застосовуваних моделей ІІІ*

Рівень	Характеристика
Базовий	прості правила або скоринг-моделі
Середній	використання машинного навчання (наприклад, дерева рішень, кластеризації)
Високий	глибинне навчання, нейронні мережі, обробка природної мови (NLP)

* Сформовано автором

Другим ключовим аспектом оцінки зрілості застосування ІІІ є кількісні показники на кшталт: частка рішень на базі ІІІ в загальній структурі всіх застосовуваних цифрових технологій та інструментів, відсоток бізнес-процесів або операційних процесів, які вже автоматизовано з використанням технологій ІІІ, кількість рішень, що базуються на ІІІ та використовуються щодня або щомісяця, загальна кількість моделей ІІІ, які реально впроваджені та активно застосовуються в діяльності організації, обсяг фінансових ресурсів (інвестицій), спрямованих компанією або фінансовою установою на розробку, впровадження та підтримку технологій ІІІ.

Таблиця 5

Шкала рангової оцінки рівнів використання ІІІ*

Рівень	Опис
0	ІІІ не використовується
1	Пілотні ініціативи, тестові проєкти
2	Застосування в окремих підрозділах або функціях
3	ІІІ інтегровано в ключові бізнес-процеси
4	Стратегічна перебудова бізнесу з активним використанням ІІІ
5	ІІІ як ключова конкурентна перевага та основа бізнес-моделі

* Сформовано автором на основі [27]

Для якісного оцінювання рівня зрілості використання технологій ІІІ важливо враховувати, наскільки глибоко вони можуть бути інтегровані у загальну бізнес-стратегію компанії. Якщо застосування ІІІ має фрагментарний характер і обмежується окремими підрозділами, пілотними проєктами або допоміжними функціями, це, як правило, свідчить про початкову стадію його впровадження.

Натомість якщо системи ІІІ безпосередньо підтримують або визначають процес прийняття управлінських рішень, а також автоматизують ключові бізнес-процеси, можна говорити про їх високий рівень.

Таблиця 6.

Групи показників для оцінки результативності застосування ІІІ у фінансовій системі*



Група показників	Приклади показників	Цільове значення показника
Фінансові показники	Повернення на інвестиції (ROI)	За міжнародними прикладами, автоматизація може збільшувати прибуток на 20–38% [33].
	Зниження витрат	Чат-боти скорочують банкам витрати на кол-центри за рахунок зниження робочого навантаження на операторів-людей на 30–50 %, що означає мільйони доларів щорічної економії [34].
	Рентабельність (Cost-to-Income Ratio):	Впровадження ШІ в українських банках, таких як ПриватБанк, знижує операційні витрати, покращує рентабельність
	Збільшення доходів	Персоналізація послуг через ШІ (наприклад, рекомендації продуктів у Приват24) збільшує перехресний продаж та конверсію. За даними Accenture, ШІ може підвищити доходи фінансових організацій на 38% [33].
Операційні показники	Швидкість обробки даних	ШІ значно прискорює процеси. Наприклад, сервіс ПриватБанку для експрес-аналізу ділової репутації контрагентів виконує перевірку за секунди, тоді як ручний аналіз займає годинник.
	Точність прогнозів:	ШІ у кредитному скорингу (використовується ПриватБанком) підвищує точність оцінки кредитоспроможності на 15–25% порівняно з традиційними методами, аналізуючи великі обсяги даних, включаючи транзакції та зовнішні джерела [35].
	Зниження помилок	Автоматизація процесів, таких як перевірка транзакцій, мінімізує людські помилки
	Рівень автоматизації	Чат-боти в українських банках опрацьовують значну частину клієнтських запитів (за аналогією з міжнародними прикладами – до 40%) [36].
Клієнтські показники	Задоволеність клієнтів (NPS)	ШІ покращує клієнтський досвід через персоналізовані пропозиції та швидке обслуговування
	Зниження відтоку клієнтів	Персоналізація на основі ШІ (наприклад, рекомендації в Приват24) допомагає утримувати клієнтів, пропонуючи релевантні продукти
	Швидкість обслуговування	Чат-боти та автоматизовані системи ПриватБанку забезпечують підтримку 24/7, скорочуючи час обробки запитів до секунд.
Показники ризик-менеджменту	Зниження фінансових втрат від шахрайства	ШІ-системи антифроду, що використовуються в ПриватБанку, аналізують транзакції у реальному часі, виявляючи підозрілі дії до їх завершення. Це знижує фінансові втрати від шахрайства
	Точність оцінки ризиків	ШІ в кредитному скорингу підвищує точність прогнозування дефолтів, що знижує кредитні збитки
	Зниження регуляторних ризиків	ШІ допомагає банкам дотримуватись вимог щодо протидії відмиванню грошей (AML) та перевірці контрагентів, що мінімізує штрафи ПриватБанк використовує ШІ для аналізу ділової репутації, що відповідає регуляторним вимогам.

* Сформовано автором

Додатково якісна оцінка передбачає аналіз наявності відповідної організаційної та технологічної інфраструктури, що забезпечує ефективне

функціонування рішень на основі ШІ. Зокрема, важливим є формування спеціалізованих команд з Data Science та аналітики даних, впровадження процедур контролю якості моделей, механізмів їх аудиту та систем відповідального управління штучним інтелектом (AI governance). Також оцінюється наявність систем постійного моніторингу роботи алгоритмів, механізмів забезпечення етичного використання ШІ та рівень інтеграції таких рішень у корпоративні інформаційні системи, зокрема CRM-, ERP-платформи та аналітичні середовища, що підтримують управлінську та фінансову діяльність компанії.

Якісне оцінювання також може включати результати проведених внутрішніх опитувань серед співробітників або клієнтів, використання зовнішніх індексів та досліджень, наприклад, AI Readiness Index, AI Adoption in Financial Services Report [19].

Приклад оцінювання якісного рівня зрілості ШІ у фінансовій сфері, який можна класифікувати за ранговою шкалою від 0 до 5, поданою в табл. 5.

Кількісні та якісні часткові показники можуть бути згорнуті в інтегральний показник зрілості ШІ, для чого може бути використаний метод таксономії.

Результативність застосування ШІ у фінансовій системі можна оцінити через систему часткових показників, поданих в табл. 6, на основі яких будується інтегральний показник.

При цьому в умовах стратегічної невизначеності інтегральний показник ефективності застосування ШІ в фінансовій сфері слід скорегувати на індекс резильєнтності системи, який відображає її здатність підтримувати свою продуктивність під час шоків, наприклад, обвалів ринку, кібератак, змін у нормативних актах, збоїв у даних або надзвичайної волатильності ринку. Аналогічні індекси застосовуються в ЄС при корегуванні на резильєнтність оцінку: ризиків інвестиційних проєктів (Resilience-adjusted Risk scores), продуктивності енергетичних систем та національної безпеки (Resilience Performance Index) тощо.

Таким чином, оцінка застосування ШІ повинна бути двоскладовою – за рівнем зрілості й результативності та багатошаровою – інтегральний показник та часткові показники за кожною складовою.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Комплексне оцінювання на основі розробленої двоскладової (за рівнем зрілості і результативності) системи показників – інтегрального і часткових – дає змогу не тільки оцінити поточний рівень впровадження технологій у конкретній фінансовій установі чи компанії, але й розробити чітку стратегію для їхнього подальшого масштабування та вдосконалення.

Таким чином, ШІ – це не просто інноваційна технологія, а чинник фундаментальної трансформації механізму функціонування фінансового сектору в умовах цифрової економіки. Його застосування забезпечує прискорення та оптимізацію надання фінансових послуг, підвищує обґрунтованість управлінських рішень і знижує вплив людського фактору. Водночас використання



III сприяє розширенню інклюзії та зміцненню безпеки. III трансформує принципи роботи всього фінансового сектору в епоху цифрової економіки.

Він слугує потужним засобом для прискорення процесів, оптимізації надання фінансових послуг, підвищення точності прийнятих рішень і мінімізації помилок, пов'язаних з людським фактором. Завдяки цьому зростає інклюзивність системи, посилюється її захищеність і полегшується доступ до фінансових інструментів для ширшого кола людей. III перетворює фінансову сферу, роблячи її більш продуктивною, оперативною та клієнтоорієнтованою. Водночас, щоб забезпечити повноцінне, ефективне та безпечне використання III в Україні, критично важливо сформуванати міцну правову основу, затвердити етичні принципи застосування технології, суттєво підвищити рівень цифрової грамотності населення та бізнесу, а також спрямувати значні ресурси на наукові розробки та інвестиції в цій сфері.

Подяка. Автор виловлює подяку European Education and Culture Executive Agency (EACEA) (Європейському виконавчому агентству з питань освіти та культури) за фінансову підтримку, завдяки чому дослідження стало можливим. Дослідження виконувалось в рамках грантового проєкту 101127532 - FSITDE 101127532 - FSITDE - ERASMUS-JMO-2023-HEI-TCH-RSCH «Financial system institutional transformations in era of digital economics: EU experience for Ukraine» («Інституційні трансформації фінансової системи в епоху цифрової економіки: Досвід ЄС для України»).

Фінансування. Це дослідження співфінансовано Європейським Союзом. Однак висловлені погляди та думки належать лише автору і не обов'язково відображають погляди Європейського Союзу або European Education and Culture Executive Agency (EACEA) (Європейського виконавчого агентства з питань освіти та культури), що надав грант. Ні Європейський Союз, ні European Education and Culture Executive Agency (EACEA), не несуть за них відповідальності.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація про використання III. Автор не використовував інструменти штучного інтелекту під час підготовки рукопису. Усі результати, висновки та інтерпретації є виключно авторським внеском.

Список використаних джерел

1. Heaton J. B., Polson N. G., Witte J. H. Deep learning for finance: deep portfolios. *Applied Stochastic Models in Business and Industry*. 2017. Vol. 33, No. 1. P. 3–12. DOI: 10.1002/asmb.2209.
2. Gu S., Kelly B., Xiu D. Empirical asset pricing via machine learning. *Journal of Financial Economics*. 2020. Vol. 136, No. 2. P. 261–295. DOI: 10.1016/j.jfineco.2019.11.009.
3. Fuster A., Goldsmith-Pinkham P., Ramadorai T., Walther A. Predictably unequal? The effects of machine learning on credit markets. *Journal of Finance*. 2022. Vol. 77, No. 1. P. 5–47. DOI: 10.1111/jofi.13090.
4. Gomber P., Koch J.-A., Siering M. Digital finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*. 2017. Vol. 87, No. 5. P. 537–580. DOI: 10.1007/s11573-017-0852-x.
5. Bussmann N., Giudici P., Marinelli D., Papenbrock J. Explainable AI in credit risk management. *Computational Economics*. 2021. Vol. 57, No. 1. P. 203–216. DOI: 10.1007/s10614-020-10042-0.
6. *AI in financial reporting and audit: Navigating the new era*. KPMG. 2024. URL: <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2024/04/ai-in-financial-reporting-and-audit.html> (дата звернення: 20.12.2025)



7. EBA discussion paper on machine learning for IRB models: *Discussion Paper. European Banking Authority (EBA)*. 2021/2022. URL: https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Discussions/2022/Discussion%20on%20machine%20learning%20for%20IRB%20models/1023883/Discussion%20paper%20on%20machine%20learning%20for%20IRB%20models.pdf (дата звернення: 20.12.2025)
8. Mishra A. K., Malhotra A. *Role of Big Data and Artificial Intelligence in the Financial Services. The Journal of Finance and Data Science*. 2020. Vol. 6. No. 1. DOI: 10.1016/j.jfds.2020.06.001.
9. Nissim D. *Big Data, Accounting Information, and Valuation. The Journal of Finance and Data Science*. 2022. Vol. 8. P. 69–85. DOI: 10.1016/j.jfds.2022.04.003.
10. Nagy S., Hadjú N. Consumer Acceptance of the Use of Artificial Intelligence in Online Shopping: Evidence From Hungary. *Amfiteatru Economic*. 2021. Vol. 23(56). P. 155-173. DOI: 10.24818/EA/2021/56/155
11. Citi: Global Perspectives & Solutions. Report. *Citigroup*. 2024. URL: <https://www.citigroup.com/global/news/press-release/2024/citi-publishes-new-report-ai-in-finance> (дата звернення: 10.12.2025)
12. Теслюк С., Михальчук Б. Вплив трансформаційних тенденцій та стратегічних викликів у сфері фінтех-інновацій на фінансовий сектор України. *Економічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2023. № 3. С. 60-67. DOI: 10.29038/2786-4618-2023-03-61-67.
13. Козьменков М.Г. Використання штучного інтелекту в фінансових установах в Україні: можливості та виклики для екосистеми онлайн сервісів. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2025. № 19. DOI: 10.54929/2786-5738-2025-19-04-04.
14. Овчаренко Т. Тенденції розвитку та використання штучного інтелекту у банківській сфері. *Економіка та суспільство*. 2024. № 67. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-67-44.
15. Журавльова І.В., Мигович Т.М., Коверза В.С. Вплив цифровізації на сталість фінансових процесів в Україні. *Економіка. Фінанси. Право*. 2024. № 6. С. 21-24. DOI: 10.37634/efp.2024.6.4
16. Зянько В.В., Нечипоренко Т.Д. Штучний інтелект у фінансовому секторі України: драйвер розвитку та фактор модернізації. *Інновації та стійкий розвиток*. 2023. № 3(3). С. 6-21. DOI: 10.31649/ins.2023.3.6.21.
17. Річний звіт Національного банку України за 2023 рік. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/annual_report_2023.pdf (дата звернення: 20.12.2025)
18. FinTech in Figures 2023. URL: <https://fintechua.org/fintech-in-numbers/general> (дата звернення: 20.12.2025)
19. Generative AI in Finance: 2023's Developments and 2024's Expectations. Deloitte. 2023. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/consulting/us-consulting-generative-ai-in-finance-2023-lookback-and-2024-outlook.pdf> (дата звернення: 15.12.2025)
20. AI in the Payment Solutions Industry Statistics. WorldMetrics. 2025. URL: <https://worldmetrics.org/ai-in-the-payment-solutions-industry-statistics/>
21. Alzeghoul A., Alsharari N. M. Impact of AI Disclosure on the Financial Reporting and Performance as Evidence from US Banks. *Journal of Risk and Financial Management*. 2025. № 18(1). P. 4. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm18010004>
22. Williamson O. E. *Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. The Journal of Law and Economics*. 1979. Vol. 22, No. 2. P. 233–261. DOI: 10.1086/466942.
23. DiMaggio P. J., Powell W. W. *The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. American Sociological Review*. 1983. Vol. 48, No. 2. P. 147–160. DOI: <https://doi.org/10.2307/2095101>
24. Teece D. J., Pisano G., Shuen A. *Dynamic Capabilities and Strategic Management. Strategic Management Journal*. 1997. Vol. 18, No. 7. P. 509–533. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7.



25. Gawer A., Cusumano M. A. *Industry Platforms and Ecosystem Innovation. Journal of Product Innovation Management*. 2014. Vol. 31, No. 3. P. 417–433. DOI: 10.1111/jpim.12105.
26. *Strategic Leadership Primer*. Department of Command, Leadership and Management. (3rd ed.). U.S. Army War College, 2010. 71 p. URL: <https://ssl.armywarcollege.edu/DCLM/Publications/readings/Strategic%20Leadership%20Primer%20-%203ED.pdf> (дата звернення: 20.12.2025)
27. Фінансова система в умовах багатоаспектної невизначеності: монографія/ І. В. Журавльова, С. В. Лелюк, Т. Б. Кузенко та ін.; за заг. ред. І. В. Журавльової. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2025. 216 с.
28. Krawchenko M. O., Polyakov Y. O. *Evaluation of Ukraine's preparedness for the implementation of artificial intelligence tools. Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2025. No 32. С.18-23. DOI: 10.20535/2307-5651.32.2025.328528
29. Myllyaho L., Raatikainen M., Männistö T., Mikkonen T., Nurminen J. K. Systematic Literature Review of Validation Methods for AI Systems. *The Journal of Systems & Software*. 2021. Vol. 181. Art. 111050. DOI: 10.1016/j.jss.2021.111050.
30. Іванов Р. В., Гринько Т. В., Іванов К. Р. Модельна оцінка ефективності використання штучного інтелекту в економіці. *Актуальні проблеми економіки*. 2025. № 5 (287). С. 362-371. DOI: 10.32752/1993-6788-2025-1-287-362-371.
31. Curcio, E. Introducing LCOAI: A Standardized Economic Metric for Evaluating AI Deployment Costs. *ArXiv*, 2025. DOI: 10.48550/arXiv.2509.02596.
32. Башинська І., Башинський І. Вплив штучного інтелекту на смартизацію підприємств. *Смарт-економіка, підприємництво та безпека*. 2024. № 2(2). С. 17–25. DOI: 10.60022/sis.2.(02).2.
33. Accenture Report: Artificial Intelligence Has Potential to Increase Corporate Profitability in 16 Industries by an Average of 38 Percent by 2035. *Accenture*. 2017. URL: <https://newsroom.accenture.com/news/2017/accenture-report-artificial-intelligence-has-potential-to-increase-corporate-profitability-in-16-industries-by-an-average-of-38-percent-by-2035> (дата звернення: 20.12.2025)
34. Tran D. How much does it cost to develop Generative AI Chatbots for Customer Service in Banking. *Smartdev*. 2025, September 25. URL: <https://smartdev.com/how-much-does-it-cost-to-develop-generative-ai-chatbots-for-customer-service-in-banking> (дата звернення: 20.12.2025)
35. Scheffler P., Grębski R. AI Credit Scoring Implementation: From Legacy Systems to Intelligent Lending. *Neontri*. 2025. URL: <https://neontri.com/blog/ai-credit-scoring> (дата звернення: 20.12.2025)
36. Aldridge A. A Decade of AI Innovation: Bank of America's Virtual Assistant Erica Surpasses 3 Billion Client Interactions. *Bank of America*. 2025. URL: <https://newsroom.bankofamerica.com/content/newsroom/press-releases/2025/08/a-decade-of-ai-innovation--bofa-s-virtual-assistant-erica-surpas.html> (дата звернення: 20.12.2025)

References

1. Heaton, J. B., Polson, N. G., & Witte, J. H. (2017). Deep learning for finance: deep portfolios. *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 33(1), 3–12. 10.1002/asmb.2209
2. Gu, S., Kelly, B., & Xiu, D. (2020). Empirical asset pricing via machine learning. *Journal of Financial Economics*, 136(2), 261–295. 10.1016/j.jfineco.2019.11.009.
3. Fuster, A., Goldsmith-Pinkham, P., Ramadorai, T., & Walther, A. (2022). Predictably unequal? The effects of machine learning on credit markets. *Journal of Finance*, 77(1), 5–47. 10.1111/jofi.13090.
4. Gomber, P., Koch, J.-A., & Siering, M. (2017). Digital finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*, 87(5), 537–580. 10.1007/s11573-017-0852-x.
5. Bussmann, N., Giudici, P., Marinelli, D., & Papenbrock, J. (2021). Explainable AI in credit risk management. *Computational Economics*, 57(1), 203–216. DOI: 10.1007/s10614-020-10042-0.



6. KPMG. (2024). *AI in financial reporting and audit: Navigating the new era*. <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2024/04/ai-in-financial-reporting-and-audit.html>
7. European Banking Authority. (2022). EBA discussion paper on machine learning for IRB models. https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Discussions/2022/Discussion%20on%20machine%20learning%20for%20IRB%20models/1023883/Discussion%20paper%20on%20machine%20learning%20for%20IRB%20models.pdf
8. Mishra, A. K., & Malhotra, A. (2020). *Role of Big Data and Artificial Intelligence in the Financial Services*. *The Journal of Finance and Data Science*, 6, 1. 10.1016/j.jfds.2020.06.001.
9. Nissim, D. (2022). *Big Data, Accounting Information, and Valuation*. *The Journal of Finance and Data Science*, (8), 69–85. 10.1016/j.jfds.2022.04.003.
10. Nagy, S., & Hadjú, N. (2021). Consumer Acceptance of the Use of Artificial Intelligence in Online Shopping: Evidence From Hungary. *Amfiteatru Economic*, 23(56), 155-173. 10.24818/EA/2021/56/155
11. Citigroup. (2024). Citi: Global Perspectives & Solutions: Report. <https://www.citigroup.com/global/news/press-release/2024/citi-publishes-new-report-ai-in-finance>
12. Tesliuk, S., & Mykhalchuk, B. (2023). Impact of transformation trends and strategic challenges in the field of fintech innovations on the financial sector of Ukraine. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*, 3, 60-67. 10.29038/2786-4618-2023-03-61-67 [in Ukrainian].
13. Kozmenkov, M.H. (2025). Use of artificial intelligence in financial institutions in ukraine: opportunities and challenges for the online services ecosystem. *Problems of Modern Transformations. Economics and Management Series*, (19). 10.54929/2786-5738-2025-19-04-04 [in Ukrainian].
14. Ovcharenko, T. (2024). Trends in the development and use of artificial intelligence in the banking sector. *Economy and society*, (67). 10.32782/2524-0072/2024-67-44 [in Ukrainian].
15. Zhuravlova, I.V., Myhovich, T.M., & Koverza, V.S. (2024). Impact of digitalization on the sustainability of financial processes in Ukraine. *Economics. Finance. Law*, 6, 21-24. <https://doi.org/10.37634/efp.2024.6.4> [in Ukrainian].
16. Zianko, V.V., & Nechyporenko, T.D. (2023). Artificial intelligence in the financial sector of ukraine: a driver of development and a factor of modernization. *Innovation and Sustainability*, 3, 6-21. 10.31649/ins.2023.3.6.21 [in Ukrainian].
17. National Bank of Ukraine. (2023). The National Bank of Ukraine's wealth forecast for 2023. https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/annual_report_2023.pdf [in Ukrainian].
18. Fintechua. (2023). FinTech in Figures 2023. <https://fintechua.org/fintech-in-numbers/general>
19. Deloitte. (2023). Generative AI in Finance: 2023's Developments and 2024's Expectations. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/consulting/us-consulting-generative-ai-in-finance-2023-lookback-and-2024-outlook.pdf>
20. WorldMetrics. (2025). AI in the Payment Solutions Industry Statistics. <https://worldmetrics.org/ai-in-the-payment-solutions-industry-statistics/>
21. Alzaghoul, A., & Alsharari, N. M. (2025). Impact of AI Disclosure on the Financial Reporting and Performance as Evidence from US Banks. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(1), 4. <https://doi.org/10.3390/jrfm18010004>
22. Williamson, O. E. (1979). *Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations*. *The Journal of Law and Economics*, Vol. 22, No. 2, pp. 233–261. DOI: 10.1086/466942.
23. DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
24. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). *Dynamic Capabilities and Strategic Management*. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. 10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7.
25. Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2014). *Industry Platforms and Ecosystem Innovation*. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 417–433. 10.1111/jpim.12105.



26. *Strategic Leadership Primer*. (2010). Department of Command, Leadership and Management. (3rd ed.). U.S. Army War College. <https://ssl.armywarcollege.edu/DCLM/Publications/readings/Strategic%20Leadership%20Primer%20-%203ED.pdf>
27. Zhuravlova, I. V., Leliuk, S. V., Kuzenko, T. B., et al. (2025). Financial System under Multidimensional Uncertainty. In I. V. Zhuravlova, (Ed.). Kharkiv : KhNEU im. S. Kuznetsia [in Ukrainian].
28. Krawchenko, M. O., & Polyakov, Y. O. (2025). Evaluation of ukraine's preparedness for the implementation of artificial intelligence tools. *Economic bulletin of National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"*, (32), 18-23. 10.20535/2307-5651.32.2025.328528.
29. Myllyaho, L., Raatikainen, M., Männistö T., Mikkonen, T., & Nurminen, J. K. (2021). Systematic Literature Review of Validation Methods for AI Systems. *The Journal of Systems & Software*, (181), 111050. 10.1016/j.jss.2021.111050.
30. Ivanov, R. V., Hrynyk, T. V., & Ivanov K. R. (2025). Model assessment of the effectiveness of using artificial intelligence in the economy. *Current economic problems*, 5, 362-371. 10.32752/1993-6788-2025-1-287-362-371 [in Ukrainian].
31. Curcio, E. (2025). Introducing LCOAI: A Standardized Economic Metric for Evaluating AI Deployment Costs. *ArXiv*. 10.48550/arXiv.2509.02596.
32. Bashynska, I., & Bashynskyi, I. (2024). The impact of artificial intelligence on the smartization of enterprises. *Smart Economy, Enterprise and Security*, 2, 17–25. 10.60022/sis.2.(02).2 [in Ukrainian].
33. Accenture. (2017). Accenture Report: Artificial Intelligence Has Potential to Increase Corporate Profitability in 16 Industries by an Average of 38 Percent by 2035. <https://newsroom.accenture.com/news/2017/accenture-report-artificial-intelligence-has-potential-to-increase-corporate-profitability-in-16-industries-by-an-average-of-38-percent-by-2035>
34. Tran, D. (2025, September 25). How much does it cost to develop Generative AI Chatbots for Customer Service in Banking. *Smartdev*. <https://smartdev.com/how-much-does-it-cost-to-develop-generative-ai-chatbots-for-customer-service-in-banking>
35. Scheffler, P., & Grębski, R. (2025). AI Credit Scoring Implementation: From Legacy Systems to Intelligent Lending. *Neontri*. URL: <https://neontri.com/blog/ai-credit-scoring>
36. Aldridge, A. A. (2025). Decade of AI Innovation: Bank of America's Virtual Assistant Erica Surpasses 3 Billion Client Interactions. *Bank of America*. <https://newsroom.bankofamerica.com/content/newsroom/press-releases/2025/08/a-decade-of-ai-innovation--bofa-s-virtual-assistant-erica-surpas.html>

Отримано:	10.02.2026	Beérkezett:	2026.02.10	Received:	10.02.2026
Прийнято до друку:	17.02.2026	Elfogadva:	2026.02.17	Accepted:	17.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-272-284

УДК 657.1:658.5:502.131.1

Анна КОСТЯКОВА

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, обліку та оподаткування
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна

ORCID: [0000-0001-5026-0087](https://orcid.org/0000-0001-5026-0087)

Scopus Author ID: [57366362500](https://orcid.org/57366362500)

e-mail: anna.kostyakova@ukr.net

ІНТЕГРАЦІЯ ESG-ЗВІТНОСТІ У СТРАТЕГІЧНИЙ УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК: КОНЦЕПТУАЛЬНА ТРАНСФОРМАЦІЯ BALANCED SCORECARD

Анотація. У статті досліджено проблематику інтеграції ESG-звітності (Environmental, Social, Governance) у систему стратегічного управлінського обліку підприємств на основі модифікованої моделі Balanced Scorecard (BSC). Актуальність дослідження зумовлена трансформацією глобального бізнес-середовища, посиленням регуляторних вимог у сфері нефінансової звітності, зокрема впровадженням директиви CSRD та стандартів ESRS, а також зростанням ролі ESG-показників у процесах інвестування та управління ризиками. Обґрунтовано, що традиційні фінансові індикатори не забезпечують комплексної оцінки ефективності підприємства в умовах сталого розвитку. Методологічною основою дослідження є системний аналіз, узагальнення наукових джерел, порівняльний аналіз європейських стандартів нефінансової звітності (GRI, ESRS, TCFD, SASB), а також концептуальне моделювання. У результаті дослідження доведено, що стратегічний управлінський облік виступає інтеграційною платформою для поєднання фінансових і нефінансових показників, створюючи методологічне підґрунтя для впровадження ESG. Запропоновано розширення класичної моделі BSC шляхом інтеграції ESG-показників у всі її перспективи та введення п'ятої перспективи — «сталий розвиток», яка концентрує екологічні, соціальні та управлінські KPI. Запропоновано ESG-орієнтовані показники для кожної перспективи BSC, що дозволятимуть операціоналізувати нефінансові фактори у системі стратегічного контролю.

Досліджено, що синергія ESG та BSC сприяє підвищенню інвестиційної привабливості підприємств, зниженню нефінансових ризиків та формуванню довгострокової вартості бізнесу. Водночас інтеграція ESG актуалізує низку викликів, пов'язаних із методологією вимірювання, стандартизацією показників та цифровою трансформацією управлінського обліку. Запропонована концептуальна модель інтеграції ESG у BSC може бути використана як практичний інструмент стратегічного управлінського обліку, особливо для українських підприємств у контексті гармонізації з європейськими стандартами та інтеграції у міжнародні ринки капіталу.

Ключові слова: BSC; ESG; стратегічний управлінський облік; сталий розвиток; інтегрована звітність; корпоративне управління; інклюзивність, нефінансові показники.

JEL Classification: M41, M14, Q56, G32.



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



Absztrakt. A tanulmány az ESG-jelentéstétel (Environmental, Social, Governance) integrációjának problémakörét vizsgálja a vállalatok stratégiai vezetői számviteli rendszerébe, a Balanced Scorecard (BSC) módosított modellje alapján. A kutatás aktualitását a globális üzleti környezet átalakulása, a nem pénzügyi jelentéstétel területén erősödő szabályozói követelmények – különösen a CSRD irányelv és az ESRS standardok bevezetése –, valamint az ESG-mutatók szerepének növekedése a befektetési folyamatokban és a kockázatkezelésben indokolja. A tanulmány alátámasztja, hogy a hagyományos pénzügyi indikátorok nem biztosítanak átfogó értékelést a vállalat teljesítményéről a fenntartható fejlődés feltételei között. A kutatás módszertani alapját a rendszervű elemzés, a tudományos források összegzése, az európai nem pénzügyi jelentéstételi standardok (GRI, ESRS, TCFD, SASB) összehasonlító elemzése, valamint a koncepcionális modellezés képezi.

A kutatás eredményei igazolják, hogy a stratégiai vezetői számvitel integrációs platformként szolgál a pénzügyi és nem pénzügyi mutatók összekapcsolására, ezáltal módszertani alapot teremt az ESG bevezetéséhez. A tanulmány javasolja a klasszikus BSC-modell kiterjesztését az ESG-mutatók valamennyi nézőpontba történő integrálásával, valamint egy ötödik nézőpont – a „fenntartható fejlődés” – bevezetésével, amely az ökológiai, társadalmi és irányítási KPI-kat koncentrálna. Emellett ESG-orientált mutatószámokat határoz meg a BSC egyes nézőpontjaihoz, amelyek lehetővé teszik a nem pénzügyi tényezők operacionalizálását a stratégiai kontrollrendszerben.

Megállapításra kerül, hogy az ESG és a BSC közötti szinergia hozzájárul a vállalatok befektetési vonzerejének növeléséhez, a nem pénzügyi kockázatok mérsékléséhez, valamint az üzleti érték hosszú távú teremtéséhez. Ugyanakkor az ESG integrációja számos kihívást is előtérbe helyez, különösen a mérési módszertan, a mutatók standardizálása és a vezetői számvitel digitális transzformációja terén.

A javasolt, az ESG BSC-be történő integrálására vonatkozó koncepcionális modell gyakorlati eszközként alkalmazható a stratégiai vezetői számvitelben, különösen az ukrán vállalkozások számára az európai standardokhoz való harmonizáció, illetve a nemzetközi tőkepiacokba történő integráció kontextusában.

Kulcsszavak: BSC; ESG; stratégiai vezetői számvitel; fenntartható fejlődés; integrált jelentéstétel; vállalatirányítás; inkluzivitás; nem pénzügyi mutatók.

Abstract. The article examines the issue of integrating ESG reporting (Environmental, Social, Governance) into the system of strategic management accounting of enterprises based on the modified Balanced Scorecard (BSC) model. The relevance of the study is due to the transformation of the global business environment, the strengthening of regulatory requirements in the field of non-financial reporting, in particular, the implementation of the CSRD directive and ESRS standards, as well as the growing role of ESG indicators in investment and risk management processes. It is substantiated that traditional financial indicators do not provide a comprehensive assessment of the efficiency of the enterprise in the context of sustainable development. The methodological basis of the study is a systematic analysis, generalization of scientific sources, comparative analysis of European non-financial reporting standards (GRI, ESRS, TCFD, SASB), as well as conceptual modeling. The study proves that strategic management accounting acts as an integration platform for combining financial and non-financial indicators, creating a methodological basis for the implementation of ESG. An expansion of the classical BSC model is proposed by integrating ESG indicators into all its perspectives and introducing a fifth perspective - "sustainable development", which concentrates environmental, social and management KPIs. ESG-oriented indicators are proposed for each BSC perspective, which will allow for the operationalization of non-financial factors in the strategic control system.

It is studied that the synergy of ESG and BSC contributes to increasing the investment attractiveness of enterprises, reducing non-financial risks and forming long-term business value. At the same time, ESG integration actualizes a number of challenges related to the measurement methodology, standardization of indicators and digital transformation of management accounting.

The proposed conceptual model of ESG integration into BSC can be used as a practical tool for strategic management accounting, especially for Ukrainian enterprises in the context of harmonization with European standards and integration into international capital markets.

Keywords: BSC; ESG; strategic management accounting; sustainable development; integrated reporting; corporate governance; inclusion, non-financial indicators.

Постановка проблеми. Сучасний бізнес функціонує в умовах глибоких трансформацій, зумовлених глобалізацією, цифровізацією та посиленням вимог до корпоративної відповідальності. Традиційні фінансові показники вже не забезпечують комплексної оцінки ефективності підприємства. Інвестори, регулятори, споживачі та суспільство дедалі більше орієнтуються на нефінансові аспекти діяльності, що відображають екологічний вплив, соціальну відповідальність та якість корпоративного управління.

Особливої ваги набувають міжнародні регуляторні ініціативи: зокрема, європейська директива CSRD та стандарти ESRS, які вимагають від компаній формування інтегрованої звітності, що поєднує фінансові та нефінансові дані. Це створює нові виклики для корпоративного обліку та систем управлінського контролю. Фінансові інститути дедалі частіше враховують нефінансові ризики при ухваленні рішень щодо фінансування, а ESG-показники стають ключовим критерієм доступу до капіталу.

Прозорість бізнесу та відповідальність перед стейкхолдерами формують довіру, яка перетворюється на стратегічний актив у глобальній економіці. Ефективність стратегічного управлінського обліку потребує нових інструментів для відображення нефінансових факторів. У цьому контексті інтеграція ESG у систему Balanced Scorecard (BSC) відкриває можливості для створення багатовимірної моделі стратегічного контролю, що поєднує фінансові та нефінансові показники.

Для українських підприємств актуальність теми посилюється необхідністю гармонізації з європейськими стандартами, що є передумовою інтеграції у міжнародні ринки та підвищення інвестиційної привабливості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що сучасні дослідження концентруються на проблемі інтеграції ESG у корпоративний та стратегічний управлінський облік, зокрема праці зарубіжних учених зосереджені на різних аспектах цієї проблематики: Adur A. J., Srivastava N., Laxmi K. V., Mishra A., Rao J. M. досліджують інтеграцію ESG-факторів у фінансову звітність, акцентуючи на теоретичних засадах та практичних методах формування сталого обліку [1]; Balogun A. аналізує еволюцію корпоративної звітності від традиційних фінансових показників до інтегрованих ESG-метрик та їхній вплив на інвестиційні рішення [2]; Garefalakis S., Angelaki E., Spinthiropoulos K., Tsamis G. досліджують практичне впровадження ESG-показників у BSC на прикладі муніципальних організацій, доводячи ефективність інтеграції нефінансових даних у систему управління [3]; Michalski D. розглядає операціоналізацію ESG-стратегії через BSC у компаніях FMCG, демонструючи можливості включення нефінансових KPI у стратегічний контроль [4]. Міжнародні стандарти (CSRD, ESRS, GRI) [5,6,7] формують нормативну основу для практичного впровадження інтегрованої звітності. Це підтверджує як наукову, так і практичну актуальність

обраної теми дослідження.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на численні дослідження та практичні напрацювання, низка аспектів інтеграції ESG у стратегічний управлінський облік залишається недостатньо розробленою: методологічна невизначеність інтеграції ESG у BSC- включення нефінансових показників у систему стратегічного контролю за відсутності узгодженої концептуальної моделі щодо забезпечення системності та універсальності застосування ESG; недостатня операціоналізація ESG-показників у стратегічному управлінському обліку щодо розробки KPI, що відображають екологічні, соціальні та управлінські аспекти; гармонізація з європейськими стандартами (CSRD, ESRS) тощо.

Формулювання цілей статті (визначення завдань). Метою дослідження є наукове обґрунтування концептуальних засад інтеграції ESG-показників у систему стратегічного управлінського обліку через синергію з BSC, що забезпечує багатовимірний стратегічний контроль, прозорість та відповідальність корпоративного обліку відповідно до європейських стандартів.

Для досягнення поставленої мети було визначено такі завдання дослідження: визначити роль корпоративного та стратегічного управлінського обліку в багатовимірній системі управління та формуванні інтегрованої звітності; проаналізувати концепцію ESG-показників та її роль у формуванні довгострокової вартості підприємства; дослідити стандарти нефінансової звітності (GRI, ESRS, TCFD, SASB), їх підхід до регламентації KPI; обґрунтувати взаємозв'язок ESG та BSC через можливість розширення класичної моделі BSC п'ятою перспективою «Сталий розвиток».

Виклад основного матеріалу дослідження. Переосмислення корпоративного обліку як інтегрованої системи пов'язано із сферою охоплення не лише традиційних фінансових показників, а й нефінансових аспектів діяльності підприємства, що відображають його екологічний, соціальний та управлінський вплив. Він виступає основою для формування інтегрованої звітності, яка відповідає сучасним вимогам прозорості та сталого розвитку.

За результатами систематичного огляду літературних джерел, стратегічний управлінський облік (Strategic Management Accounting, SMA) позиціонується як ключовий інструмент підвищення організаційної ефективності та конкурентоспроможності. SMA забезпечує інтеграцію фінансових і нефінансових показників у єдину систему управління, що дозволяє підприємствам адаптуватися до динамічного середовища та приймати стратегічно обґрунтовані рішення [8]. Автори підкреслюють, що SMA виходить за межі традиційного контролінгу, оскільки враховує зовнішні фактори, конкурентні умови та довгострокові цілі компанії.

Інші дослідження акцентують увагу на тому, що сучасні практики SMA дедалі більше орієнтовані на інтеграцію нефінансових даних, які відображають стратегію сталого розвитку. Це означає, що управлінський облік перестає бути виключно інструментом фінансового контролю й трансформується у

багатовимірну систему, здатну враховувати екологічні, соціальні та управлінські аспекти діяльності підприємства [9].

Таким чином, стратегічний управлінський облік у сучасних умовах виступає інтеграційною платформою, яка поєднує фінансові та нефінансові показники, забезпечуючи стратегічний контроль, прозорість та довгострокову стійкість бізнесу, що створює методологічне підґрунтя для подальшої інтеграції ESG-звітності.

Концепція ESG-звітності (Environmental, Social, Governance) ґрунтується на інтеграції екологічних, соціальних та управлінських факторів у систему корпоративного обліку та стратегічного управління. Вона спрямована на забезпечення прозорості бізнесу, підвищення довіри стейкхолдерів та формування довгострокової вартості підприємства.

Науковці підкреслюють, що ESG-звітність є інструментом, який дозволяє підприємствам враховувати нефінансові ризики та можливості у стратегічному плануванні. Зокрема, Eccles R. G. та Krzus M. P. зазначають, що інтегрована звітність, яка включає ESG-показники, формує нову парадигму корпоративної прозорості та підвищує конкурентоспроможність компаній [10]. Дослідження Friede G., Busch T., Bassen A. доводить, що врахування ESG-факторів позитивно корелює з фінансовими результатами підприємств, оскільки знижує ризики та підвищує інвестиційну привабливість [11]. Інвестори дедалі частіше використовують ESG-метрики як критерій доступу до капіталу.

Європейські стандарти нефінансової звітності (GRI, ESRS, TCFD, SASB) створюють нормативну та методологічну основу для інтеграції ESG у корпоративний та стратегічний управлінський облік [12], зокрема:

1. Global Reporting Initiative (GRI) є одним із найпоширеніших міжнародних стандартів нефінансової звітності, який забезпечує уніфіковану методологію розкриття інформації про сталий розвиток. За даними досліджень, застосування GRI сприяє підвищенню довіри інвесторів та стейкхолдерів, оскільки дозволяє порівнювати нефінансові показники між компаніями [13].
2. European Sustainability Reporting Standards (ESRS) розроблені EFRAG, деталізують вимоги директиви CSRD та встановлюють чіткі критерії оцінки суттєвості нефінансових даних. Вони забезпечують інтеграцію ESG-показників у корпоративну звітність та створюють основу для формування єдиного інформаційного простору в ЄС [5].
3. Рекомендації Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) спрямовані на розкриття інформації про кліматичні ризики та їхній вплив на фінансову стабільність підприємств. Вони формують основу для стратегічного управління ризиками та інтеграції кліматичних факторів у корпоративний облік [14]. У 2023 році контроль за впровадженням стандартів передано IFRS.
4. Стандарти Sustainability Accounting Standards Board (SASB) орієнтовані на галузеву специфіку та визначають ключові нефінансові показники, що мають стратегічне значення для інвесторів. Їх застосування дозволяє підприємствам формувати більш релевантну та інвестиційно привабливу звітність [15].



Науковці Kaplan R. S., Norton D. P. підкреслюють, що стратегічний контроль має враховувати нефінансові аспекти діяльності, оскільки вони безпосередньо впливають на довгострокову ефективність бізнесу [16]. Це свідчить про необхідність багатовимірного підходу до оцінки результатів й створює основу для інтеграції ESG-показників у систему стратегічного контролю.

Дослідження групи вчених Friede G., Busch T., Bassen A. доводить, що врахування ESG-факторів знижує інвестиційні та операційні ризики, оскільки дозволяє компаніям прогнозувати вплив екологічних та соціальних викликів на бізнес-модель [11]. ESG-метрики стають важливим елементом системи ризик-менеджменту, забезпечуючи баланс між фінансовою стабільністю та соціальною відповідальністю.

Логічним продовженням розвитку стратегічного управлінського обліку як багатовимірної системи управління, на нашу думку, є інтеграція ESG у систему BSC. Класична модель BSC, запропонована Kaplan R. S. та Norton D. P., включає чотири перспективи: фінансову, клієнтську, внутрішніх процесів та навчання і розвитку [16]. Вона забезпечує трансформацію місії та стратегії підприємства у KPI - вимірювані показники.

Сучасні дослідження доводять, що включення ESG-показників у BSC дозволяє розширити її функціонал, перетворивши систему на інструмент багатовимірного стратегічного контролю. Зокрема, Michalski D. доводить, що операціоналізація ESG-стратегії через BSC у FMCG-компаніях забезпечує інтеграцію нефінансових KPI у стратегічні карти, що підвищує довгострокову ефективність бізнесу [4]. Однак сучасні виклики сталого розвитку та вимоги європейських стандартів (CSRD, ESRS, GRI, TCFD, SASB) потребують розширення цієї моделі шляхом інтеграції ESG-показників.

Дослідження науковців Garefalakis S., Angelaki E., Spinthiropoulos K., Tsamis G. демонструє практичне впровадження ESG-показників у BSC на прикладі муніципальних організацій. Автори доводять, що ESG-метрики можуть бути інтегровані у всі перспективи SBSC, формуючи систему управління, яка враховує як фінансові, так і нефінансові аспекти діяльності [3].

Інтеграція ESG у BSC через систему KPI сталого розвитку, що відображає екологічні, соціальні та управлінські аспекти представлено в табл.1:

- Environmental (E) – інтегрується у перспективу внутрішніх процесів та фінансову ефективність через управління ресурсами та екологічними ризиками.
- Social (S) – співвідноситься з клієнтською перспективою та навчанням і розвитком, формуючи соціальну відповідальність та розвиток персоналу.
- Governance (G) – охоплює всі перспективи, забезпечуючи прозорість, етику та ефективність управління.

KPI «Інтенсивність енергоспоживання» в межах ESRS E1-5 визначається як відношення загального обсягу спожитої енергії до релевантного показника діяльності підприємства [6]. У дослідженні використано показник чистого доходу, що відповідає вимогам ESRS щодо порівнюваності та інтеграції

нефінансових і фінансових показників у системі стратегічного обліку.

KPI «Частка зелених інвестицій» у межах ESRS E1-1 визначається як відношення обсягу капітальних інвестицій, узгоджених з цілями кліматичного переходу та вимогами таксономії ЄС, до загального обсягу капітальних інвестицій підприємства [6]. Зазначений показник використовується для оцінювання реалістичності transition plan та інтегрується в систему стратегічного й управлінського обліку як індикатор довгострокової екологічної трансформації бізнес-моделі.

У межах ESRS G1 KPI «ESG-ризик» доцільно кількісно оцінювати через інтегральний показник фінансової експозиції до ризиків управлінського характеру, який формується на основі імовірності їх реалізації, потенційного фінансового впливу та результатів оцінки подвійної суттєвості [6]. Такий підхід забезпечує інтеграцію ESG-ризиків у систему фінансового планування, бюджетування та управлінського обліку.

У межах ESRS S4 KPI «Індекс довіри клієнтів» доцільно розглядати як інтегральний соціальний показник KPI, що агрегує інформацію про якість і безпеку продукції, рівень клієнтських скарг, захист персональних даних та прозорість взаємодії зі споживачами [6]. Формування такого індексу на основі нормалізованих KPI та результатів оцінки подвійної суттєвості забезпечує його відповідність вимогам стандартизованої нефінансової звітності та можливість інтеграції в систему BSC.

У межах стандарту ESRS E5 KPI «Частка екологічних продуктів» розглядається як ключовий показник ефективності переходу підприємства до циркулярної економіки [6]. Даний KPI дозволяє кількісно оцінити рівень інтеграції принципів сталого дизайну на всіх етапах життєвого циклу продукції, повторного використання ресурсів та екологічної відповідальності у продуктивний портфель підприємства, зниження негативного впливу на довкілля та бути інтегрованим у п'яту перспективу BSC.

Таблиця 1

Інтеграція ESG-показників у BSC відповідно до вимог ESRS*

Перспектива SBSC	ESG-компонента	KPI	Формула / метод розрахунку	Одиниця виміру	Джерела даних управлінського обліку	Відповідність ESRS
Фінансова	E	Інтенсивність енергоспоживання	Загальне споживання енергії / Релевантний показн. діяльн. підприємства (Чистий дохід)	кВт год / тис. євро	Бюджет енергоспоживання, фінансовий облік	ESRS E1-5
	E	Частка «зелених» інвестицій	Інвестиції в ESG-проекти / Загальні капітальні інвестиції $\times 100\%$	%	Інвестиційний бюджет, CAPEX	ESRS E1-1
	G	ESG-ризик у фінансовому	Ідентифіковані ESG-ризик /	%	Ризик-реєстр, стратегічний	ESRS G1



Перспектива SBSC	ESG-компонента	KPI	Формула / метод розрахунку	Одиниця виміру	Джерела даних управлінського обліку	Відповідність ESRS
		плануванні	Загальні ризики $\times$ 100%		контролінг	
Клієнтська	S	Індекс довіри клієнтів	(Кількість позитивних ESG-оцінок / Загальна кількість опитувань) $\times$ 100%	%	CRM, нефінансова аналітика	ESRS S4
	E	Частка екологічних продуктів	Дохід від еко-продукції / Загальний дохід $\times$ 100%	%	Управлінський облік продажів	ESRS E5
Внутрішні процеси	E	Інтенсивність викидів CO ₂	Загальні викиди CO ₂ / Обсяг виробництва	т CO ₂ / од.	Облік викидів, управлінський облік	ESRS E1
	E	Рівень переробки відходів	Перероблені відходи / Загальні відходи $\times$ 100%	%	Облік відходів, екологічний контролінг	ESRS E5
	G	Дотримання етичних стандартів	Кількість порушень кодексу етики / Середньооблікова чисельність персоналу	од./чол.	Внутрішній аудит, комплаєнс	ESRS G1
Навчання та розвиток	S	Частка персоналу з ESG-компетенціями	Кількість працівників, що пройшли ESG-тренінги / Середньообл. чис. персоналу $\times$ 100%	%	HR-облік, бюджети навчання	ESRS S1
	S	Індекс різноманітності (інклюзія) персоналу ($D_{\text{gender}}/D_{\text{age}}/D_{\text{soc}}$)	$D_{\text{age}} = 1 - \sum_{i=1}^k p_i^2$ $D_{\text{gender}} = 1 - \left \frac{N_m - N_f}{N_{\text{emp}}} \right $ $D_{\text{soc}} = \frac{N_{\text{div}}}{N_{\text{emp}}}$	індекс	HR-аналітика	ESRS S1
Сталий розвиток	ESG	Інтегральний ESG-індекс	Зважена сума E, S, G KPI	бал / індекс	Інтегрована звітність	ESRS E, S, G

*Авторська розробка з урахуванням вимог ESRS (E1–E5, S1–S4, G1) [6]

Відповідно до вимог ESRS E1 KPI «Показник інтенсивності викидів CO₂» використовується як відносний ключовий індикатор кліматичної результативності, що забезпечує порівнянність рівня вуглецевого навантаження підприємств незалежно від масштабу їх діяльності та слугує інформаційною основою для прийняття управлінських і стратегічних рішень [6].

Відповідно до вимог ESRS E5 KPI «Рівень переробки відходів»

використовується як ключовий відносний показник екологічної результативності, що відображає ступінь впровадження принципів циркулярної економіки та забезпечує кількісну оцінку ефективності управління матеріальними потоками підприємства [6].

Відповідно до ESRS G1 KPI «Рівень дотримання етичних стандартів» виступає інтегральним індикатором якості корпоративного управління та ефективності системи внутрішнього контролю, що безпосередньо впливає на нефінансові ризики, інвестиційну привабливість та довгострокову стійкість підприємства [6].

Відповідно до ESRS S1 KPI «Частка персоналу, охопленого ESG-навчанням», є ключовим соціальним показником, що відображає рівень інтеграції принципів сталого розвитку у систему управління людським капіталом та слугує індикатором соціальної зрілості підприємства [6].

Відповідно до вимог ESRS S1 KPI «Індекс різноманітності (інклюзії) персоналу» є інтегральним соціальним показником, що кількісно відображає ступінь реалізації принципів рівних можливостей у структурі персоналу та слугує індикатором соціальної стійкості підприємства у системі стратегічного управлінського обліку [6,16].

Запропонована п'ята перспектива «Сталий розвиток» у BSC відображає інтеграцію екологічних (E), соціальних (S) та управлінських (G) чинників у систему стратегічного та управлінського обліку підприємства. Її ключовим узагальнюючим KPI виступає «Інтегральний ESG-індекс», що формується як зважена сума релевантних ESG-KPI та слугує індикатором довгострокової стійкості бізнес-моделі.

Механізм взаємодії п'ятої перспективи з іншими перспективами BSC має причинно-наслідковий характер. Зокрема, показники сталого розвитку впливають на внутрішні бізнес-процеси через вимоги до екологічної ефективності, комплаєнсу та управління ризиками; на перспективу навчання і розвитку - через формування ESG-компетенцій персоналу; на клієнтську перспективу - шляхом зростання довіри стейкхолдерів та репутаційного капіталу; на фінансову перспективу - через зниження нефінансових ризиків, стабілізацію грошових потоків і підвищення інвестиційної привабливості.

Запропонована перспектива «Сталий розвиток» виконуватиме системоутворюючу функцію в BSC, забезпечуючи узгодження стратегічних цілей із принципами ESG та трансформацію нефінансової інформації у релевантну основу управлінських рішень.

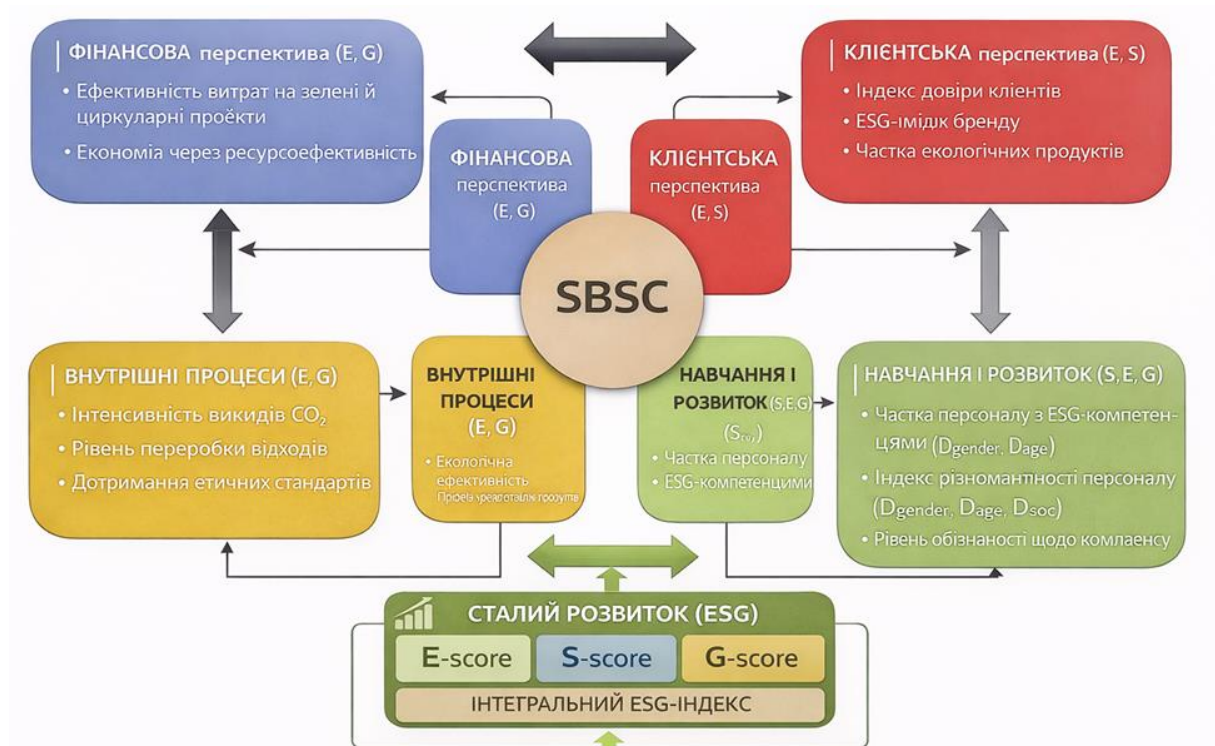


Рис. 1. Запропонована модель збалансованої оцінки сталості (Sustainable Balanced Scorecard (SBSC))*

*Сформовано автором за джерелом [3]

Представити наочно інтеграцію ESG у BSC з додаванням п'ятої перспективи «Сталий розвиток» запропоновано на рис. 1, що концентруватиме екологічні, соціальні та управлінські показники та дозволить підприємствам:

- формувати довгострокову вартість бізнесу через інтеграцію фінансових і нефінансових KPI у стратегічні карти, формувати інтегровану звітність, відповідно вимогам європейських стандартів (CSRD, ESRS, GRI, TCFD, SASB);
- забезпечити баланс між фінансовими результатами та соціально-екологічною відповідальністю;
- підвищувати інвестиційну привабливість завдяки прозорості та відповідальності.

Такий підхід дозволить системно враховувати ESG-показники у процесі прийняття управлінських рішень, але водночас актуалізує низку викликів, пов'язаних з вимірюванням, стандартизацією та практичним впровадженням ESG (табл.2).

Таблиця 2

Узагальнення переваг, ризиків та напрямів удосконалення інтеграції ESG у BSC*

Аспект	Переваги інтеграції ESG у BSC	Основні ризики	Шляхи подальшого дослідження та поліпшення
Стратегічне управління	Узгодженість фінансових і нефінансових цілей; системний підхід до управління стійкістю	Методологічна складність вимірювання ESG-показників	Розробка уніфікованих методик вимірювання; створення галузевих моделей SBSC
Довіра стейкхолдерів	Зміцнення репутації; відповідність європейським стандартам (GRI, SASB, CSRD)	Ризик greenwashing та втрати довіри	Незалежний аудит ESG-показників; стандартизація нефінансової звітності
Фінансова стійкість	Зниження ризиків; доступ до «зеленого» фінансування; конкурентні переваги	Висока вартість впровадження, особливо для МСП	Емпіричні дослідження впливу ESG на фінансові результати
Інновації та розвиток	Стимулювання інвестицій у чисті технології; формування культури сталого мислення	Регуляторна невизначеність через динаміку стандартів	Інтеграція ESG у цифрові платформи (Big Data, AI, блокчейн); освітні програми для здобувачів ВО

*Сформовано автором за джерелом [3]

Висновки та перспективи подальших досліджень. Запропонована концептуальна модель синергії ESG та BSC створює систему багатовимірною стратегічного управління, яка поєднує фінансові та нефінансові показники, забезпечуючи прозорість, відповідальність та стійкість бізнесу. Вона є логічним продовженням розвитку стратегічного управлінського обліку та відповідає сучасним вимогам європейських стандартів. Водночас ефективність цього підходу значною мірою залежить від рівня методологічної стандартизації, прозорості звітності та адаптації ESG-інструментів до галузевої специфіки, що формуватиме подальші наукові дослідження одночасно з кількісною оцінкою впливу ESG на результати діяльності та розвитку цифрових рішень для управління стійкістю.

Фінансування. Автор не отримував фінансування для цього дослідження / рукопису

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів

Декларація використання ШІ. Під час підготовки рукопису автор частково використовував інструмент штучного інтелекту, для перекладу анотацій та перевірки стилістики. Усі результати, висновки та інтерпретації є виключно авторським внеском.

Список використаних джерел

1. Adur A. J., Srivastava N., Laxmi K. V., Mishra A., Rao J. M. Accounting for sustainability: integrating environmental, social, and governance (ESG) factors in financial reporting. *Journal of Sustainability Accounting*. 2023. № 12. P. 1136-1146. URL: <https://surli.cc/bjvsyl> (дата звернення: 02.11.2025).
2. Balogun A. Sustainability accounting and reporting: integration of ESG metrics in financial reports.



- International Journal of Sustainability Reporting*. 2023. № 6(3). P. 388-417. DOI: <https://doi.org/10.32628/SHISRRJ236924>
3. Garefalakis S., Angelaki E., Spinthiropoulos K., Tsamis G. The implementation of ESG indicators in the balanced scorecard: case study of local government organizations. *Risks*. 2025. Vol. 13, No. 8. Art. 154. P.8-35. DOI: <https://doi.org/10.3390/risks13080154>
 4. Michalski D. Operationalization of ESG-integrated strategy through the balanced scorecard in FMCG companies. *Sustainability*. 2024. Vol. 16 (21). P. 1-27. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16219174>
 5. European Commission. Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Brussels: European Commission. 2025. URL: <https://surl.li/kxqnfy> (дата звернення: 02.11.2025).
 6. European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG). ESRS implementation guidance documents. Brussels: EFRAG. 2024. URL: <https://www.iasplus.com/en/news/2024/06/efrag-ig> (дата звернення: 21.12.2025).
 7. Global Reporting Initiative. CSRD essentials: the definitive guide to the EU Corporate Sustainability Reporting Directive. Amsterdam: GRI. 2024. URL: <https://surl.li/ynckws> (дата звернення: 12.11.2025).
 8. Ojra J., Opute A. P., Alsolmi M. M. Strategic management accounting practices: a systematic literature review. *Journal of Accounting and Organizational Change*. 2021. Vol. 17. No. 5. P. 657-676. URL: <https://surl.li/ohwsbo> (дата звернення: 12.11.2025).
 9. Nik Abdullah N. H., Krishnan S., Zakaria A. A. M., Morris G. Strategic management accounting practices and sustainability: integrating non-financial data into decision-making. *Sustainability*. 2022. Vol. 14, No. 12. P. 1-21. DOI: <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2093488>
 10. Eccles R. G., Krzus M. P. The integrated reporting movement: meaning, momentum, motives, and materiality. Hoboken : Wiley. 2018. 256 p. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.08.073>
 11. Friede G., Busch T., Bassen A. ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 2015. Vol. 5. No. 4. P. 210-233. DOI: <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
 12. Костякова А. А., Копоть К. О. Корпоративне управління та сталий розвиток: теоретико-методологічні засади. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2025. № 11. С. 114-125. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-11-114-125>
 13. Brown H. S., de Jong M., Levy D. L. Building institutions based on information disclosure: lessons from GRI's sustainability reporting. *Journal of Cleaner Production*. 2009. Vol. 17. No. 6. P. 571-580. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.12.009>
 14. Task Force on Climate-related Financial Disclosures. Recommendations of the TCFD. Basel: Financial Stability Board. 2023. URL: <https://www.fsb.org/uploads/P121023-2.pdf> (дата звернення: 21.12.2025).
 15. Sustainability Accounting Standards Board. SASB standards overview. San Francisco: SASB. 2020. URL: <https://surl.li/szdmrt> (дата звернення: 13.01.2026).
 16. Kaplan R. S., Norton D. P. The balanced scorecard: translating strategy into action. Boston: Harvard Business School Press. 1996. 322 p.

References

1. Adur, A. J., Srivastava, N., Laxmi, K. V., Mishra, A., & Rao, J. M. (2023). Accounting for sustainability: Integrating environmental, social, and governance (ESG) factors in financial reporting. *Journal of Sustainability Accounting*, 12, 1136–1146. <https://surl.li/cc/bjvsyl>
2. Balogun, A. (2023). Sustainability accounting and reporting: Integration of ESG metrics in financial reports. *International Journal of Sustainability Reporting*, 6(3), 388–417. <https://doi.org/10.32628/SHISRRJ236924>
3. Garefalakis, S., Angelaki, E., Spinthiropoulos, K., & Tsamis, G. (2025). The implementation of ESG indicators in the balanced scorecard: Case study of local government organizations. *Risks*, 13(8), art. 154, 8–35. <https://doi.org/10.3390/risks13080154>



4. Michalski, D. (2024). Operationalization of ESG-integrated strategy through the balanced scorecard in FMCG companies. *Sustainability*, 16(21), 1–27. <https://doi.org/10.3390/su16219174>
5. European Commission. (2025). *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)*. <https://surl.li/kxqnfy>
6. European Financial Reporting Advisory Group. (2024). *ESRS implementation guidance documents*. <https://www.iasplus.com/en/news/2024/06/efrag-ig>
7. Global Reporting Initiative. (2024). *CSRD essentials: The definitive guide to the EU Corporate Sustainability Reporting Directive*. <https://surl.li/ynckws>
8. Ojra, J., Opute, A. P., & Alsolmi, M. M. (2021). Strategic management accounting practices: A systematic literature review. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 17(5), 657–676. <https://surl.li/ohwsbo>
9. Nik Abdullah, N. H., Krishnan, S., Zakaria, A. A. M., & Morris, G. (2022). Strategic management accounting practices and sustainability: Integrating non-financial data into decision-making. *Sustainability*, 14(12), 1–21. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2093488>
10. Eccles, R. G., & Krzus, M. P. (2018). *The integrated reporting movement: Meaning, momentum, motives, and materiality*. Wiley. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.08.073>
11. Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
12. Kostyakova, A. A., & Kopot, K. O. (2025). Corporate governance and sustainable development: theoretical and methodological foundations. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, (11), 114–125. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-11-114-125> [in Ukrainian].
13. Brown, H. S., de Jong, M., & Levy, D. L. (2009). Building institutions based on information disclosure: Lessons from GRI's sustainability reporting. *Journal of Cleaner Production*, 17(6), 571–580. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.12.009>
14. Task Force on Climate-related Financial Disclosures. (2023). *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. Financial Stability Board. <https://www.fsb.org/uploads/P121023-2.pdf>
15. Sustainability Accounting Standards Board. (2020). *SASB standards overview*. <https://surl.lt/szdmrt>
16. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.

Отримано:	28.01.2026	Beérkezett:	2026.01.28	Received:	28.01.2026
Прийнято до друку:	18.02.2026	Elfogadva:	2026.02.18	Accepted:	18.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-285-300

УДК 336.22

Gabriella LOSZKORIH

PhD, docens

Számvitel és Auditálás Tanszék vezető-helyettes,
II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem,
Beregszász, Ukrajna

ORCID ID: [0000-0002-5402-7220](https://orcid.org/0000-0002-5402-7220)

Scopus Author ID: [58538087000](https://scopus.org/authorid/58538087000)

e-mail: loskorih.gabriella@kmf.org.ua
(Corresponding author)

Gábor PATAKI

PhD hallgató, adjunktus

Debreceni Egyetem, Debrecen, Magyarország
Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola
Számvitel és Auditálás Tanszék adjunktusa,
II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem,
Beregszász, Ukrajna

ORCID ID: [0000-0001-6761-7732](https://orcid.org/0000-0001-6761-7732)

Oxána PÉRCSI

Számvitel és Auditálás Tanszék adjunktusa,
II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem,
Beregszász, Ukrajna

ORCID ID: [0000-0003-4514-721X](https://orcid.org/0000-0003-4514-721X)

KÖLTSÉGVETÉSI AKTOROK PÉNZÜGYI DÖNTÉSHOZATALÁT ÉS FENNTARTHATÓSÁGÁT MEGHATÁROZÓ ADÓELEMZÉS A BEREGSZÁSZI KISTÉRSÉG ADÓBEVÉTELEINEK STATISZTIKÁI ALAPJÁN

Анотація. Актуальність дослідження зумовлена зростанням фіскальних ризиків і невизначеності у функціонуванні місцевих бюджетів в умовах воєнного стану, що потребує переосмислення підходів до формування власної доходної бази та управління податковими надходженнями. У статті розглянуто проблематику фінансової сталості та резильєнтності органів місцевого самоврядування в умовах геополітичної нестабільності й воєнної економіки з фокусом на бюджетному управлінні Берегівської територіальної громади у 2021–2025 рр. Метою дослідження є поглиблений аналіз структури та динаміки доходів територіальної громади, а також ролі фіскальної децентралізації у воєнному середовищі. Методологічну основу становить кількісне порівняльно-статистичне опрацювання даних бюджетної звітності, доповнене систематизацією й узагальненням релевантних наукових джерел. Отримані результати засвідчують номінальне зростання доходів у досліджуваному періоді, зумовлене



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

насамперед інфляційними чинниками та адаптацією місцевої економіки до умов воєнного стану. Виявлено виразну тенденцію вимушеного, проте суттєвого посилення фінансової автономії: частка податкових надходжень у загальних доходах зросла з 45,41% (2021 р.) до 61,31% (2024 р.), тоді як питома вага державних трансфертів істотно скоротилася. У межах податкової структури поряд із домінуванням податку на доходи фізичних осіб простежується підвищення ролі місцевих податків, зокрема єдиного податку та податку на нерухоме майно, що відображає зміщення у бік диверсифікації доходної бази. Аналіз структури платників податків підтверджує динамічне зростання внесків фізичних осіб—підприємців, що вказує на адаптивність мікро- та малого підприємництва в кризовий період. Практичне значення результатів визначається можливістю їх використання у процесі бюджетного планування та розроблення заходів щодо зміцнення власної доходної бази громади, підвищення ефективності адміністрування місцевих податків і вдосконалення комунікації з платниками. Обґрунтовано, що підвищення частки власних доходів має супроводжуватися розвитком інструментів прозорості (відкриті дані, зрозуміла бюджетна звітність, візуалізації) та механізмів участі громадян у визначенні бюджетних пріоритетів, що посилює фіскальну дисципліну та стійкість до зовнішніх факторів. Зроблено висновок, що ключовими передумовами довгострокової сталості є розширення власної доходної бази, цифровізація податкового адміністрування, а також посилення фіскальної прозорості й комунікації з населенням (зокрема через інструменти партисипативного бюджетування). Доведено, що антикризова податкова політика є не лише фінансово-технічним питанням, а й похідною від рівня суспільної довіри та демократичної підзвітності.

Ключові слова: податкові надходження, Берегівська територіальна громада, місцеві податки, бюджет, комунікативний менеджмент, прийняття фінансових рішень, статистичний аналіз.

JEL Classification: H71, H72, H30, R51

Absztrakt. A kutatás aktualitását a fiskális kockázatok növekedése, valamint a helyi költségvetések hadiállapot alatti működését övező bizonytalanság fokozódása alapozza meg, ami szükségessé teszi a saját bevételi bázis kialakítására és az adóbevételek kezelésére vonatkozó megközelítések újragondolását. Jelen tanulmány a helyi önkormányzatok pénzügyi fenntarthatóságának és rezilienciájának kérdéskörét vizsgálja a geopolitikai instabilitás és a háborús gazdaság körülményei között, fókuszálva az ukrajnai Beregszászi kistérség költségvetési gazdálkodására a 2021–2025 közötti időszakban. A kutatás célja a kistérségi bevételek szerkezetének, dinamikájának és a fiskális decentralizáció háborús környezetben betöltött szerepének mélyreható elemzése. A módszertan a költségvetési beszámolók adatainak kvantitatív, összehasonlító statisztikai vizsgálatán alapul, kiegészítve a szakirodalmi források szisztematikus feldolgozásával. Az eredmények rámutatnak, hogy a vizsgált időszakban a Beregszászi kistérség bevételei nominálisan növekedtek, amelyet jelentős mértékben az inflációs hatások és a helyi gazdaság hadiállapothoz való adaptációja vezetett. Kiemelkedő tendencia a pénzügyi autonómia kényszerű, de markáns erősödése: az adóbevételek aránya az összes bevételen belül 45,41%-ról (2021) 61,31%-ra (2024) emelkedett, miközben az állami transzferek súlya drasztikusan csökkent. Az adószerkezeten belül a személyi jövedelemadó (SZJA) dominanciája mellett megfigyelhető a helyi adók – különösen az egységes adó és az ingatlanadó – szerepének felértékelődése, ami a diverzifikáció irányába mutató elmozdulás. Az adózói szerkezet elemzése a természetes személyek (egyéni vállalkozók) befizetéseinek dinamikus növekedését igazolja, ami a mikro- és kisvállalkozói szektor alkalmazkodóképességére utal a válságidőszakban. Az eredmények gyakorlati jelentőségét azok költségvetési tervezésben való alkalmazhatósága, továbbá a kistérség saját bevételi bázisának megerősítését célzó intézkedések kidolgozásában történő felhasználhatósága határozza meg, különös tekintettel a helyi adók adminisztrációja hatékonyságának növelésére és az adózói kommunikáció fejlesztésére. Indokolásra került, hogy a saját bevételek arányának emelése szükségszerűen együtt jár a transzparenciát erősítő eszközök (nyílt adatok,



közérthető költségvetési beszámolás, vizualizációk) fejlesztésével, valamint a polgárok költségvetési prioritások kijelölésében való részvételét biztosító mechanizmusok kiterjesztésével, ami hozzájárul a fiskális fegyelem erősítéséhez és a külső tényezőkkel szembeni reziliencia növeléséhez. A tanulmány következtetései szerint a hosszú távú fenntarthatóság kulcsa a saját bevételi bázis szélesítése, az adóadminisztráció digitalizációja, valamint a fiskális transzparencia és a lakossági kommunikáció (participatív költségvetés) erősítése. A kutatás igazolja, hogy a válságálló adópolitika nem csupán pénzügyi technikai kérdés, hanem a közbizalom és a demokratikus elszámoltathatóság függvénye is.

Kulcsszavak: adóbevétel, Beregszászi kistérség, helyi adók, költségvetés, kommunikációs menedzsment, pénzügyi döntéshozatal, statisztikai elemzés.

Abstract. The relevance of this study is driven by the growth of fiscal risks and uncertainty in the functioning of local budgets under martial law, which necessitates a rethinking of approaches to building an own-source revenue base and managing tax revenues. The article addresses the financial sustainability and resilience of local self-government bodies under geopolitical instability and a wartime economy, with a focus on the budget management of the Berehove Territorial Community in 2021–2025. The purpose of the research is to provide an in-depth analysis of the structure and dynamics of the community's revenues, as well as the role of fiscal decentralization in a wartime environment. The methodological framework is based on quantitative comparative statistical processing of budget reporting data, complemented by the systematization and synthesis of relevant scholarly sources. The findings indicate nominal revenue growth over the study period, driven primarily by inflationary factors and the adaptation of the local economy to martial law conditions. A distinct trend of compelled yet substantial strengthening of financial autonomy is identified: the share of tax revenues in total revenues increased from 45.41% (2021) to 61.31% (2024), while the proportion of state transfers declined markedly. Within the tax structure, alongside the dominance of the personal income tax, the role of local taxes—particularly the single tax and the real estate tax—has increased, reflecting a shift toward diversification of the revenue base. An analysis of the taxpayer structure confirms a dynamic rise in contributions from individual entrepreneurs, indicating the adaptability of micro and small businesses during the crisis period. The practical significance of the results lies in their applicability to budget planning and to the design of measures aimed at strengthening the community's own-source revenue base, improving the effectiveness of local tax administration, and enhancing communication with taxpayers. It is substantiated that increasing the share of own revenues should be accompanied by the development of transparency instruments (open data, comprehensible budget reporting, visualizations) and mechanisms for citizen participation in setting budget priorities, which strengthens fiscal discipline and resilience to external shocks. The study concludes that the key prerequisites for long-term sustainability include expanding the own-source revenue base, digitalizing tax administration, and reinforcing fiscal transparency and public communication (including through participatory budgeting tools). It is demonstrated that anti-crisis tax policy is not only a financial and technical matter but also a function of societal trust and democratic accountability.

Keywords: tax revenues; Berehove Territorial Community; local taxes; budget; communication management; financial decision-making; statistical analysis.

A probléma általános megfogalmazása. A helyi önkormányzatok pénzügyi stabilitása és döntéshozatali autonómiája a modern államháztartástan egyik legkritikusabb és legdinamikusabban változó területe. A 21. század harmadik évtizede, amelyet a nemzetközi szakirodalom gyakran "polikrizis" időszakaként emleget – kezdve a COVID-19 világjárvány okozta gazdasági sokktól, az energiaválságon át a geopolitikai konfliktusok eszkalációjáig –, alapjaiban rázta meg a szubnacionális kormányzati szintek finanszírozási rendszereit. Különösen igaz ez a kelet-közép-európai régióra, és specifikusan Ukrajnára, ahol a 2022-ben kiszélesedett háborús konfliktus

nem csupán mély gazdasági recessziót, hanem a társadalmi, demográfiai és intézményi struktúrák teljes átalakulását is magával hozta.

A gazdasági bizonytalanság, az infláció, az állami szabályozás változásai és külső finanszírozás bizonytalansága miatt az önkormányzati bevételek tervezhetősége gyengül, így a fenntartható költségvetési gazdálkodás folyamatos nyomás alatt áll. 2023-ban például a Beregszászi kistérség bevételeinek rendkívüli növekedése nagyrészt az inflációs hatásoknak és a helyi gazdaság háborús helyzethez való alkalmazkodásának volt betudható, ami jól mutatja a külső sokkhatások drasztikus következményeit. Ilyen körülmények között felértékelődik a helyi adóbevételek szerepe: a saját bevételekre támaszkodó önkormányzatok rugalmasabban tudnak alkalmazkodni a váratlan változásokhoz, és mérsékelni tudják a külső forrásoktól való függést. Az utóbbi években a Beregszászi kistérségben [8] is megfigyelhető, hogy az összes bevételen belül az adóbevételek aránya 2021 és 2024 között mintegy 45,4%-ról 61,3%-ra nőtt, miközben az állami támogatások (hivatalos transzferek) súlya jelentősen csökkent. Ez a trend a pénzügyi önállóság erősödésére utal, és rámutat arra, hogy a helyi adóalap bővítése és stabilizálása kulcsfontosságú a kistérségi költségvetések fenntarthatósága szempontjából az egyre instabilabb gazdasági feltételek közepette.

A legfrissebb kutatások és publikációk elemzése. Az önkormányzati adópolitika fenntarthatóságának kérdése és az ezzel kapcsolatos nyilvános kommunikáció az utóbbi években a hazai (ukrajnai) és nemzetközi szakirodalom fókuszába került. Számos friss tanulmány rámutat, hogy a helyi adóstruktúra tudatos diverzifikációja növeli a települések pénzügyi ellenállóképességét, mivel csökkenti a túlzott kitettséget egy-egy bevételi forrással szemben. Emellett a szakirodalom kiemeli a transzparencia fontosságát: az adóbevételek felhasználásának átláthatóvá tétele és az adópolitikai döntések nyilvános kommunikációja erősíti a lakossági bizalmat, ami hosszú távon magasabb adófizetési fegyelmet és stabilabb bevételeket eredményezhet. Továbbá, a helyi költségvetési döntéshozatalban világszerte egyre nagyobb hangsúlyt kap a társadalmi részvétel erősítése. Az állampolgárok bevonása az adópolitikai konzultációkba és a költségvetésbe (például részvételi költségvetés formájában) növeli az intézkedések legitimitását és hozzájárul az önkormányzat és a közösség közötti bizalom építéséhez.

Az ukrajnai decentralizációs reformok jelentősen érintették az önkormányzatok pénzügyi fenntarthatóságát. 2015 óta fokozatosan bővült a helyi önkormányzatok pénzügyi önállósága, ami növelte a helyi költségvetések rugalmasságát és bevételeit. Válsághelyzetekben azonban – mint a COVID-19 vagy a háború – átmenetileg visszarendeződés figyelhető meg: a makrostabilitás érdekében a központi kormányzat több erőforrást vont magához. A helyi adóbevételek szerepe Ukrajnában is felértékelődött, bár globális sokkhatások idején sérülékenynek bizonyultak.

Zhavoronok A., Popelo O. és Shchur R. friss elemzésükben arra hívják fel a figyelmet, hogy a háborús időszakban a legstabilabb bevételi források a személyi jövedelemadó és a hadi(adó) jellegű befizetések voltak, míg a jövedéki adó, valamint több helyi adónem bizonyult a legsebezhetőbbnek, ezért ezek reformja indokolt [16]. A szerzők megállapításaival összhangban a helyi adók és illetékek a települési



költségvetésekben jelentős, ugyanakkor volatilis bevételi tételt képeznek: a háború következtében az adóalap szűkülése és a vállalkozások működésének visszaesése közvetlen finanszírozási kockázatot generál. Ugyanakkor Zhavoronok A., Popelo O. és Shchur R. értelmezésében a költségvetési decentralizáció hosszabb távon növelheti az alkalmazkodóképességet, amennyiben a települések saját bevételi forrásokkal rendelkeznek és a pénzügyi menedzsment hatékony.

A kockázati dimenziókat Bondaruk T. emeli ki, aki a fiskális, intézményi és szocioökonómiai kockázatok együttesére mutat rá, hangsúlyozva, hogy ezek komplex döntési környezetet teremtenek a helyi vezetés számára [13]. E megközelítés alapján a stabilizációs tartalékok képzése és a jó pénzügyi kormányzás a fenntarthatóság megőrzésének kulcselemei.

A szabályozási alkalmazkodás körében Blinova H. javasolja a települések adóztatási és adminisztratív mozgásterének bővítését, különösen egyes helyi adók önállóbb kezelését, illetve egy elektronikus információs rendszer bevezetését az adózókkal való hatékonyabb interakció érdekében [12]. Összességében a hivatkozott ukrán szakirodalom a pénzügyi fenntarthatóságot elsősorban a stabilabb bevételi struktúra kialakításához (a saját bevételek arányának növeléséhez) és a válsághelyzetekhez rugalmasan illeszkedő fiskális politikához köti.

A vizsgált tanulmány szerzői [2] az ukrainai hadiállapot időszakában statisztikai módszerekkel elemezték az adóbevételek és a költségvetési egyensúly összefüggéseit, rámutatva arra, hogy a bevételi szerkezet átalakulása közvetlenül befolyásolja a helyi költségvetések döntéshozatali mozgásterét és alkalmazkodóképességét. Az eredmények alátámasztják, hogy válságperiódusban kiemelt jelentőséggel bír a stabil és kiszámítható saját bevételi bázis, valamint az adóbevételek és a transzferek közötti egyensúly tudatos menedzselése. Egy további kutatási irány a makrokörnyezeti tényezők – így különösen az infláció, a szabályozási változások és a háborús kockázatok – mikro- és kisvállalkozások alapítására, illetve a helyi adóbevételi potenciálra gyakorolt hatását elemezte Ukrajnában és Kárpátalján [9]. A megállapítások relevánsak a kistérségi adóalap fenntarthatóságának értékelése szempontjából, mivel a helyi adóbevételek jelentős része a vállalkozói aktivitásból és a munkaerőpiaci dinamika alakulásából vezethető le.

Nemzetközi összehasonlításban az önkormányzatok pénzügyi fenntarthatósága több országban tartós kihívást jelent, különösen gazdasági sokkok és bevételi korlátok mellett. Uryszek T. és Kłysik-Uryszek A. a V4 országok helyi önkormányzatainak fiskális helyzetét vizsgálva (2001–2022) arra jutottak, hogy a fiskális fenntarthatóság szintje, valamint a reziliencia és az adósságkezelési kapacitás országonként jelentősen eltér [10]. Eredményeik szerint a fenntarthatóság erősítéséhez fegyelmezett költségvetési politika, célzott beavatkozások és átlátható kormányzási keretrendszer szükséges; utóbbi hangsúlyozza, hogy a pénzügyi stabilitás a governance-minőség (átláthatóság, elszámoltathatóság) függvénye is, amelynek hiányosságai alááshatják a hosszú távú stabilitást.

Nemzetközi példák igazolják, hogy a központi korlátozások és a szűk adóalap korlátozhatják a helyi pénzügyi fenntarthatóságot.

Bordás P. [4] a Magyarországon 2015-ben bevezetett települési adó (új önkormányzati adó) gyakorlati alkalmazását vizsgálva arra a következtetésre jutott, hogy e bevételi lehetőséggel csupán korlátozott számú település élt: 2020-ra mintegy 100 település ($\approx 3\%$) vetette ki, és 2021-ben a folyamat megtorpant. Ennek hátterében egyrészt a kistelepüléseken gyakran aránytalanul magas adminisztratív költségek, másrészt a központi korlátozások (új helyi adók befagyasztása, az iparűzési adó mérséklése) állnak. A szerző szerint a helyi bevételek erősen koncentráltak, ami területi egyenlőtlenségeket okoz: a nagyvárosokban a helyi adók aránya elérheti a 30–60%-ot, míg a kistelepüléseken sokszor 5% alatt marad. A tapasztalatok alapján a pénzügyi fenntarthatóság kulcsa a bevételi bázis diverzifikáltsága és stabilitása, valamint a felettes kormányzati szint által szabott intézményi korlátok.

Az amerikai gyakorlatban több államban a helyi adóemelésekhez vagy új adók bevezetéséhez választói jóváhagyás (népszavazás) szükséges, ami a lakossági támogatás elnyerése esetén politikailag fenntarthatóbbá teheti az adópolitikát. Martin I. W. és Harper H. [7] helyi népszavazások alapján kimutatták, hogy az egyes adónemek „politikai fenntarthatósága” – vagyis elfogadottsága – nagymértékben függ az adó céljának és terheinek kommunikációjától; különösen a konkrét közszolgáltatási célhoz kötött, pozitív narratíva növeli a jóváhagyás esélyét. Mindez alátámasztja, hogy a pénzügyi fenntarthatóság kommunikációs dimenzióval is rendelkezik: társadalmi legitimáció nélkül tartós helyi adópolitika korlátozottan megvalósítható.

Összességében a legújabb ukrainai és nemzetközi elemzések egyaránt azt mutatják, hogy az önkormányzati adópolitika terén az átláthatóság és a lakossági részvétel fokozása a hosszú távú pénzügyi fenntarthatóság egyik alapfeltétele.

A nyilvánosság felé irányuló kommunikáció – a transzparencia, az elszámoltathatóság és a lakossági bevonás – a korszerű önkormányzati adó- és költségvetési politika integráns elemévé vált, és a kutatások szerint a költségvetési nyilvánosság erősítése javítja a közpénzügyek minőségét és a közbizalmat. Alt J. E. [1] áttekintése alapján a fiskális transzparenciát a nemzetközi szervezetek is kulcstényezőként kezelik a hatékony közpénzgazdálkodásban, mivel támogatja a gazdasági fenntarthatóságot, erősíti a kormányzati elszámoltathatóságot és érdemi közérdekű vitát tesz lehetővé. Kopits M. G. és Craig M. J. [8] – az IMF keretében – már a ’90-es évek végén amellett érveltek, hogy az átlátható államháztartás a fenntarthatóság előfeltétele, mert korlátozza a felelőtlen költekezést és erősíti a piaci fegyelmet. Helyi szinten mindez azt jelenti, hogy a közérthetően és nyilvánosan közzétett önkormányzati adó- és költségvetési adatok mérsékelhetik az eladósodási kockázatokat, és hozzájárulhatnak a hosszú távú egyensúly fenntartásához.

Az ukrán szakirodalomban hangsúlyos kutatási irány a helyi költségvetések átláthatósága és a lakosság tájékoztatása. Barida N., Demydenko L., Nakonechna Y., Tretiak D. és Miedviedkova N. [3] a helyi költségvetések transzparenciájának és nyilvánosságának biztosítását sürgetik, valamint nemzetközi jó gyakorlatok alapján rámutatnak arra, hogy háborús körülmények között a társadalmi megértés és legitimáció szerepe felértékelődik a nehéz költségvetési döntések elfogadtatásában. Ajánlásaik



között megjelenik a költségvetési nyilvánossági rangsorok követése és a részvételi költségvetési (participatory budget) eszközök alkalmazása.

Demydenko L., Nakonechna Y. és Miedviedkova N. [5] eredményei szerint a transzparencia-instrumentumok fejlesztése közvetlen teljesítményhatással bír: növeli a költségvetési erőforrások felhasználásának hatékonyságát és javítja a közszolgáltatások minőségét, különösen akkor, ha az önkormányzatok közérthetően teszik közzé bevételeik és kiadásaik adatait, és intézményesítik a lakossági bevonást (pl. részvételi költségvetés).

Huba M. és Lynetsky M. [14] ezzel összhangban azt hangsúlyozzák, hogy a költségvetési nyilvánosság helyi szinten korrupcióellenes funkciót is betölt, mivel a költségvetési adatokhoz való nyílt hozzáférés erősíti a vezetés számonkérhetőségét. Ennek gyakorlati leképeződéseként több ukrán város „nyílt költségvetés” platformokat vezetett be, és a gazdálkodási adatokat (bevételek, kiadások, fejlesztési projektek) közérthető formában publikálja.

Világszerte egyre több város alkalmazza a lakossági részvételen alapuló költségvetést (participatory budgeting, PB) a kommunikáció és a bevonás intézményesített eszközeként, amely demokratikus és fiskális előnyökkel is jár. Zheng F., Lin H., Liu B. és Fei R. kvantitatív vizsgálata Kínában és más országokban azt mutatta, hogy a PB mérsékelten csökkenti az önkormányzatok eladósodását [11]. A szerzők értelmezésében ennek fő csatornája a transzparencia növekedése: a PB javítja a költségvetési átláthatóságot és erősíti a nyilvános kontrollt, ami fegyelmezi a hitelfelvételi döntéseket. Ezzel párhuzamosan a PB a kiadási prioritások közösségi igényekhez igazításán keresztül a közpénzfelhasználás hatékonyságát is javíthatja (pl. nagyobb arányú forrásallokáció oktatásra és egészségügyre).

Végezetül kiemelendő, hogy az adópolitikai kommunikáció minősége közvetlenül befolyásolja a közbizalmat és az együttműködési hajlandóságot. A helyi adókról szóló egyértelmű tájékoztatás, a bevételek felhasználásának transzparens bemutatása és az intézményesített konzultációk mérséklék az adóellenállást, és erősítik az adófizetési morált. Összegzésként az önkormányzati adópolitika pénzügyi fenntarthatósága és nyilvános kommunikációja egymást feltételezi: a fenntartható helyi pénzügyek stabil bevételi alapot, fegyelmezett gazdálkodást és folyamatos, transzparens párbeszédet igényelnek, amely hosszú távon biztosítja az adópolitika társadalmi legitimációját.

A cikk céljának (a kutatás célja és feladatai) megfogalmazása. A cikk célja a Beregszászi kistérség adóbevételeinek szerkezeti és dinamikus elemzése. A vizsgálat a pénzügyi döntéshozatal és fenntarthatóság szempontjaira koncentrál, különös tekintettel a természetes és jogi személyektől származó befizetések alakulására. A kutatás feladatai: (1) a bevételi szerkezet (adó-, nem adójellegű bevételek, transzferek) időbeli változásának bemutatása; (2) az adóbevételek fő kategóriáinak és a helyi adók hozzájárulásának számszerűsítése; (3) az adózói szerkezet (természetes és jogi személyek) befizetéseinek és súlyának vizsgálata; (4) a feltárt trendek alapján következtetések levonása és szakpolitikai javaslatok megfogalmazása.

A tanulmány fő anyagának bemutatása. A vizsgálat a Beregszászi kistérség költségvetési bevételeinek és adóbevételeinek 2021–2025 közötti idősoraira épül (a

2025. év esetében a rendelkezésre álló, 9 hónapra vonatkozó adatokkal). Az elemzés nominális értékeken (millió UAH) alapul; a reálértékű trendek értékeléséhez deflálás lenne szükséges, amely a jelen kéziratban nem került alkalmazásra.

A dinamikus elemzés során éves változási ütemek, valamint átlagos növekedési ráták kerültek kiszámításra. A szerkezeti elemzés a fő bevételi és adókatégoriák részarányainak (százalékpontban értelmezett) változására épül. A faktorális (hozzájárulás) megközelítésben az összes változás az egyes kategóriák abszolút változásainak összegeként kerül értelmezésre ($\Delta\text{Összes} = \sum \Delta\text{kategória}$).

A 2025. évre vonatkozó adatok 9 hónapot fednek le, ezért az éves adatokkal történő közvetlen összehasonlítás óvatos értelmezést igényel. A 2025. évi eredmények a trendek előzetes jelzésére szolgálnak.

A Beregszászi kistérség Ukrajna legnyugatibb területi közössége, amely városi jellegű településcsokor a történelmi Beregszász, mint megyei jogú város központtal és tovább 18 faluval alkot egy egységet.

A Beregszászi kistérség költségvetési bevételei 2021–2024 között 442,4–511,1 millió hrivnya közötti sávban alakultak (1. táblázat). 2021-ben a bevételek teljes volumene 442,35 millió hrivnyát tett ki, míg 2022-ben 442,69 millió hrivnyát, ami gyakorlatilag az előző év szintjének felel meg (megközelítőleg 0,1%-os növekedés).

1. táblázat

A Beregszászi kistérség költségvetési bevételei bevételtípusok szerint

Mutató	2021		2022		2023		2024		2025 (9 hó)	
	millió UAH	%	millió UAH	%	millió UAH	%	millió UAH	%	millió UAH	%
Adóbevételek	200,87	45,41	265,57	59,99	291,38	57,01	299,88	61,31	243,98	48,48
Nem adójellegű bevételek	76,23	17,23	14,02	3,17	65,93	12,90	27,08	5,54	129,50	25,73
Tőkeműveletekből származó bevételek	5,27	1,19	4,08	0,92	4,10	0,80	3,05	0,62	5,97	1,19
Hivatalos transferek	159,45	36,05	158,63	35,83	149,23	29,20	158,73	32,45	123,50	24,54
Céltámogatási alapok	0,53	0,12	0,40	0,09	0,44	0,09	0,38	0,08	0,32	0,06
Összesen	442,35	100,00	442,69	100,00	511,08	100,00	489,12	100,00	503,27	100,00

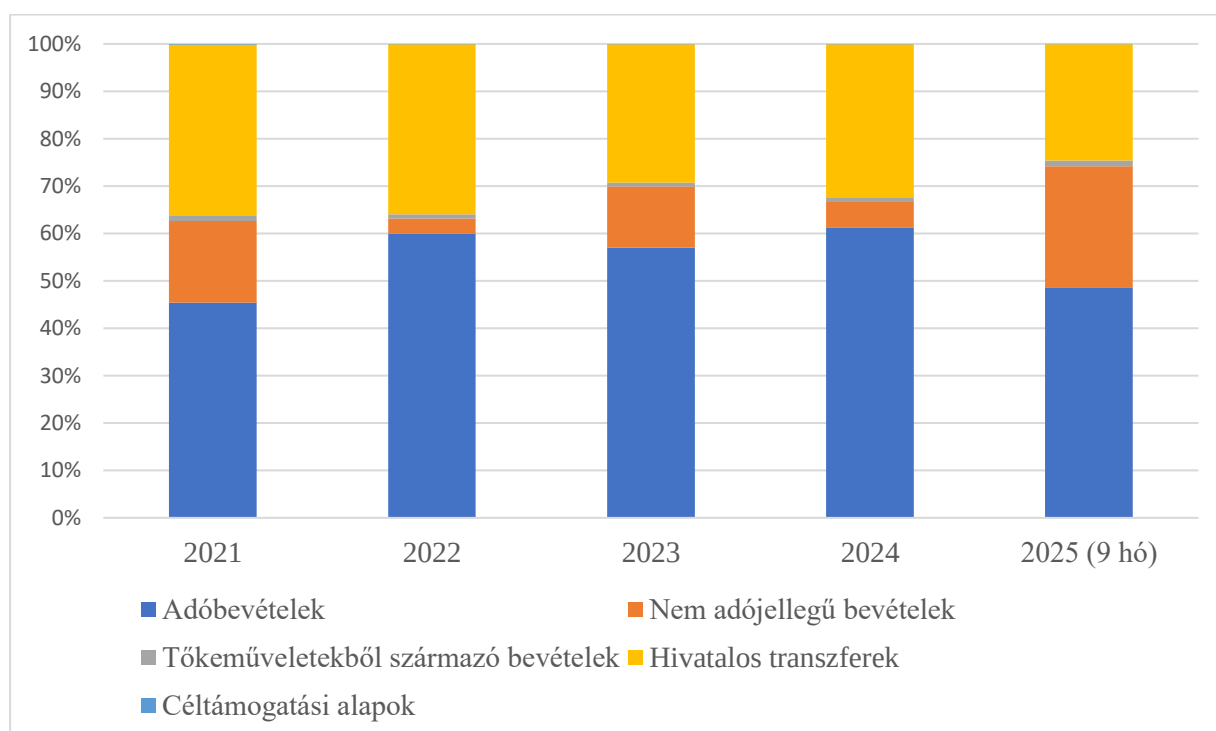
Forrás: saját szerkesztés [8] alapján

2023-ban jelentős bevételnövekedés figyelhető meg, a bevételek elérték az 511,08 millió hrivnyát, ami 15,5%-os növekedést jelent 2022-höz viszonyítva. Ez a dinamika egyrészt az adóbevételek nominális bővülésével, másrészt az inflációs hatásokkal, valamint a helyi gazdaság hadiállapothoz való alkalmazkodásával magyarázható.

2024-ben a bevételek mérséklődtek, 489,12 millió hrivnyára csökkentek (–4,3% 2023-hoz képest), ami a 2023. évi csúcspontot követő korrekcióra utal. 2025 első 9 hónapjában a költségvetési bevételek már elérték az 503,27 millió hrivnyát, ami megközelíti a 2023–2024. évek éves értékeit. Tekintettel arra, hogy nem teljes

költségvetési évről van szó, a 2025. év teljes adatainak elemzése további bevételnövekedést mutathat ki.

Az adatsor részletesen szemlélteti a különféle forrásokat, kiemelve az adóbevételek meghatározó szerepét és a hivatalos transzferek gazdasági súlyát. A táblázat nyomon követi a nem adójellegű bevételek ingadozásait, valamint a tőkeműveletekből és a céltámogatási alapokból származó kisebb összegeket is. Az összesített adatok rávilágítanak a régió pénzügyi stabilitására és a bevételi szerkezetben bekövetkező időszakos változásokra. Ez a statisztikai áttekintés segít megérteni a kistérség gazdálkodási dinamikáját az elmúlt évek tükrében.



1. ábra. A Beregszászi kistérség költségvetési bevételeinek szerkezeti megoszlása (2021–2025, 9 hó)

Forrás: saját szerkesztés [8] alapján

A bevételek szerkezeti elemzése (1. ábra) a helyi költségvetés bevételi oldalán az adóbevételek szerepének fokozatos erősödését igazolja. Az adóbevételek aránya az összes bevételen belül 45,41%-ról (2021) 59,99%-ra (2022), majd 61,31%-ra (2024) emelkedett.

Ezzel párhuzamosan a hivatalos transzferek részaránya 36,05%-ról (2021) 29,20%-ra (2023), majd 32,45%-ra (2024) csökkent, ami a költségvetésnek a költségvetésközi transzferektől való fokozatos függetlenedését és a saját adóalap megerősödését jelzi.

A nem adójellegű bevételek aránya jelentős volatilitást mutatott: 17,23%-ról (2021) 3,17%-ra (2022) csökkent, majd 2023-ban 12,90%-ra, 2024-ben pedig 5,54%-ra

emelkedett. 2025 első 9 hónapjában a bevételi struktúrában a nem adójellegű bevételek arányának markáns növekedése (25,73%), valamint a hivatalos transferek részarányának csökkenése (24,54%) figyelhető meg, ami alternatív bevételi források aktivizálódására utal.

Az adóbevételek a Beregszászi kistérség költségvetésének meghatározó bevételi forrását képezik (2. táblázat). 2021-ben volumene 200,9 millió hrvnyát, 2022-ben 265,6 milliót, 2023-ban 291,4 milliót, 2024-ben pedig 299,9 millió hrvnyát tett ki.

2. táblázat

A Beregszászi kistérség költségvetésének adóbevételei fő kategóriák szerint

Az adóbevételek kategóriája	2021		2022		2023		2024		2025 (9 hó)	
	millió UAH	%	millió UAH	%	millió UAH	%	millió UAH	%	millió UAH	%
Adóbevételek összesen	200,87	100,00	265,57	100,00	291,38	100,00	299,88	100,00	243,98	100,00
Jövedelmekre, nyereségre és tőkenövekményre kivetett adók	126,54	63,00	196,10	73,84	200,23	68,72	184,87	61,65	140,77	57,70
Bérleti (járadékjellegű) befizetések	0,27	0,14	0,23	0,09	0,34	0,12	0,33	0,11	0,61	0,25
Termékekre és szolgáltatásokra kivetett belső adók	16,95	8,44	13,71	5,16	20,80	7,14	27,56	9,19	28,57	11,71
Helyi adók és illetékek	56,84	28,29	55,25	20,80	69,67	23,91	86,76	28,93	73,77	30,24
Egyéb adók és illetékek	0,27	0,14	0,28	0,11	0,34	0,12	0,35	0,12	0,27	0,11

Forrás: saját szerkesztés [8] alapján

2021-hez viszonyítva az adóbevételek közel 99 millió hrvnyával növekedtek, miközben az átlagos éves növekedési ütem 2021–2024 között megközelítőleg 14–15% volt. A legdinamikusabb növekedés 2022-ben következett be (32,2%), amely az inflációs hatások, a nominális jövedelemnövekedés és az adóalap részleges kifehérítésének együttes eredménye.

A következő években az adóbevételek növekedési üteme mérséklődött: 2023-ban 9,7%, 2024-ben pedig 2,9% volt az előző évhez képest. 2025 első 9 hónapjában az adóbevételek elérték a 244,0 millió hrvnyát, azonban a teljes éves értékeléshez a teljes év adatai szükségesek.

Az adóbevételek szerkezeti elemzése (általános és speciális alap) azt mutatja, hogy domináns szerepet töltenek be a jövedelmekre, nyereségre és tőkenövekményre kivetett adók, elsősorban a személyi jövedelemadó. Ezen adók részaránya 63,0% volt 2021-ben, 73,84% 2022-ben, 68,72% 2023-ban, 61,65% 2024-ben, valamint 57,70% 2025 első 9 hónapjában.



A 2022. évi kiugró növekedést követően e bevételi forrás relatív súlyának fokozatos csökkenése figyelhető meg, ami a kistérség adóalapjának diverzifikációjára utal. Ugyanakkor nőtt a belső fogyasztási adók, valamint a helyi adók és illetékek részaránya, ami összhangban áll a helyi bevételi források megerősítésére irányuló tendenciákkal.

Faktorelemzési megközelítésből a 2021 és 2024 közötti mintegy 99,0 millió hrvnyás adóbevétel-növekedés döntően három adócsoporthoz tulajdonítható. A legnagyobb hozzájárulást a jövedelmekre, nyereségre és tőkenövekményre kivetett adók biztosították: volumenük 126,54 millióról 184,87 millió hrvnyára nőtt, ami hozzávetőleg 58,3 millió hrvnyás növekedést és az összes változás mintegy 59%-át jelenti.

A második legjelentősebb tényezőt a helyi adók és illetékek jelentették, amelyek 56,84 millióról 86,76 millió hrvnyára emelkedtek, biztosítva körülbelül 29,9 millió hrvnyás növekményt (megközelítőleg 30%). A belső fogyasztási adók részesedése a növekedésből mintegy 10–11% volt, míg a bérleti díjak és egyéb adók hatása marginális maradt.

Összességében az adóbevételek bővülésének kulcstényezői az adóköteles jövedelmek bázisának szélesedése, a helyi adók – különösen az egységes adó és az ingatlanadó – szerepének erősödése, valamint a fogyasztói aktivitás élénkülése.

A helyi adók és illetékek szerkezete a Beregszászi kistérség költségvetésében viszonylag stabil, ugyanakkor szerkezeti eltolódásokat mutat az ingatlanadó és az egységes adó között (3. táblázat).

3. táblázat

A Beregszászi kistérség helyi adói és illetékei

A helyi adó / illeték típusa	2021		2022		2023		2024		2025 (9 hó)	
	millió UAH	%	millió UAH	%	millió UAH	%	millió UAH	%	millió UAH	%
Ingatlanadó	24,28	42,72	21,09	38,18	31,44	45,13	34,73	40,02	31,83	43,14
Gépjármű- parkolóhelyek után fizetendő díj	0,12	0,22	0,17	0,30	0,13	0,19	0,17	0,19	0,14	0,19
Idegenforgalmi adó	0,53	0,93	0,69	1,24	1,25	1,80	1,27	1,46	1,02	1,39
Egységes adó	31,91	56,14	33,30	60,28	36,84	52,88	50,60	58,32	40,78	55,28
Összesen	56,84	100,00	55,25	100,00	69,67	100,00	86,76	100,00	73,77	100,00

Forrás: saját szerkesztés [8] alapján

2021-ben a helyi adók és illetékek összege 56,8 millió hrvnyát tett ki, 2022-ben 55,2 milliót (2,8%-os csökkenés), 2023-ban 69,7 milliót (26,1%-os növekedés), 2024-ben pedig 86,8 millió hrvnyát (24,5%-os további bővülés). 2025 első 9 hónapjában ezek a bevételek elérték a 73,8 millió hrvnyát, ami meghaladja a 2023. évi teljes összeget.

A helyi adók szerkezetében hagyományosan az egységes adó dominál, amelynek aránya 52–60% között mozog, ami a költségvetés jelentős függőségét jelzi a kisvállalkozások tevékenységétől.

Az ingatlanadó a helyi adóbevételek 38–45%-át biztosítja, míg az idegenforgalmi adó és a parkolási díj csekély, de stabil részarányt képvisel. A Beregszászi kistérség rekreációs potenciáljára tekintettel e források a bevételek további növelésének tartalékait jelenthetik, feltéve a turisztikai infrastruktúra fejlesztését és az adóadminisztráció hatékonyságának javítását.

A Beregszászi kistérség adófizetőinek szerkezeti elemzése 2023–2025 között (4. táblázat) azt mutatja, hogy az adóbevételek döntő részét továbbra is a jogi személyek biztosítják, ugyanakkor a természetes személyek szerepe fokozatosan erősödik.

4. táblázat

Az adófizetők típusa szerinti megoszlás és a befizetések alakulása a Beregszászi kistérségben (2023-2025)

Az adófizető típusa	2023			2024			2025		
	Létszám, fő	Befizetések, millió UAH	Befizetések, %	Létszám, fő	Befizetések, millió UAH	Befizetések, %	Létszám, fő	Befizetések, millió UAH	Befizetések, %
Természetes személyek	149092	43,57	17,04	177423	65,04	23,08	192483	71,87	22,62
Jogi személyek	10 883	212,16	82,96	11 765	216,82	76,92	11 752	245,86	77,38
Összesen	159975	255,73	100,00	189188	281,86	100,00	204235	317,73	100,00

Forrás: saját szerkesztés [15] alapján

2023-ban a természetes személyek 43,6 millió hrvnyát fizettek be (17,04% a 255,7 millió hrvnyás összegből) 149,1 ezer adófizető részvételével, míg a jogi személyek 212,2 millió hrvnyát (82,96%) 10,9 ezer adófizetővel. 2024-ben a természetes személyek befizetései 65,0 millió hrvnyára nőttek, részarányuk 23,08%-ra, számuk pedig 177,4 ezer főre emelkedett. A jogi személyek 216,8 millió hrvnyát (76,92%) fizettek be 11,8 ezer adófizető részvételével.

2025-ben a rendelkezésre álló adatok szerint a természetes személyek 71,9 millió hrvnyát fizettek be (22,62% a 317,7 millió hrvnyából), miközben számuk 192,5 ezer főre nőtt, a jogi személyek pedig 245,9 millió hrvnyát (77,38%) biztosítottak 11,8 ezer adófizetővel.

Összegzésként megállapítható, hogy bár az adóbevételek szerkezetében továbbra is a jogi személyek dominálnak, a természetes személyek szerepe mind számuk, mind befizetések volumene tekintetében fokozatosan erősödik. Ez összhangban áll a kisvállalkozások fejlődésével, az önfoglalkoztatás terjedésével, valamint a kistérség demográfiai és migrációs folyamataival.



Adópolitikai szempontból mindez indokoltá teszi a kis- és középvállalkozások támogatásának erősítését, miközben szükséges biztosítani a jogi személyek megfelelő adófegyelmét is, mivel továbbra is ők jelentik a költségvetés fő fiskális bázisát.

A faktorelemzés alapján 2023–2024-ben az adóbevételek növekedésének döntő része a természetes személyek befizetéseiből származott: e növekedés több mint négyszeresen haladta meg a jogi személyek által generált többletet. Ez a kisvállalkozói aktivitás élénkülését és a lakossági jövedelmek adóalapjának bővülését tükrözi.

Ezzel szemben 2024–2025-ben a helyzet megváltozott: az addicionális bevételek több mint 80%-át már a jogi személyek biztosították, ami a vállalkozások működésének helyreállítását és bővülését, valamint egyes gazdasági szereplők átalakulását a természetes személy vállalkozói szektorból a jogi személyek körébe jelzi. Az adónemek és az adófizetők típusai szerinti faktorális elmozdulások összessége határozza meg a Beregszászi kistérség adópotenciáljának jelenlegi növekedési pályáját.

Következtetések és további kutatások kilátásai. A tanulmány részletesen bemutatta a Beregszászi kistérség adóbevételeinek szerkezetét és dinamikáját a 2021–2025 közötti időszakban, különös tekintettel a természetes és jogi személyektől származó befizetések alakulására. Az eredmények értelmezése pénzügyi fenntarthatósági és döntéshozatali szempontból történt, rávilágítva arra, hogy bár továbbra is a jogi személyek jelentik a bevételek fő bázisát, a magánszemélyek hozzájárulásának szerepe folyamatosan erősödik, ami összhangban áll a kisvállalkozások és az önfoglalkoztatás térnyerésével a térségben. Ez a tendencia adópolitikai szempontból indokoltá teszi a kis- és középvállalkozások további támogatását, miközben szükségessé válik a jogi személyek adófegyelmének fenntartása is, hiszen utóbbiak továbbra is a bevételek fő bázisát jelentik. A statisztikai alapú elemzés ugyanakkor rámutatott a kommunikációs tényezők fontosságára is: az adóbevételek átlátható kezelése és az adópolitikai döntések nyilvános kommunikációja elengedhetetlenek a lakossági bizalom és az adófizetési fegyelem fenntartásához.

A tanulmány eredményei alapján az alábbi szakpolitikai javaslatokkal szeretnék javasolni: (1) adóalap-diverzifikáció – a hangsúlyt az ingatlanadó adminisztrációjának javítására és a helyi vállalkozások támogatására (egységes adó bázisának szélesítése) kell helyezni az SZJA-függőség csökkentése érdekében; (2) digitális adóadminisztráció – az elektronikus információs rendszerek bevezetése a helyi adófizetőkkel való interakcióban növelné a beszedés hatékonyságát; (3) kommunikációs stratégia – a költségvetési adatok proaktív, vizuális és közérthető kommunikációja, valamint a részvételi költségvetés intézményesítése elengedhetetlen a lakossági bizalom fenntartásához a nehéz gazdasági időszakban.

Módszertani szempontból a kvantitatív adatelemzés és a szakpolitikai megközelítés ötvözése megalapozott következtetésekhez vezetett, és a kapott eredmények számos irányban továbbvihetők: egyrészt egy mélyebb szektorelemzés feltárhatja az egyes gazdasági ágazatok hozzájárulásait és sajátosságait; másrészt az elemzés időbeli kiterjesztése lehetővé tenné a hosszabb távú trendek értékelését; harmadrészt pedig a lakossági attitűdök felmérése és bevonása révén jobban megismerhetővé válna a pénzügyi döntések társadalmi vetülete, tovább erősítve az

átláthatóság és együttműködés szerepét az önkormányzati adópolitika fenntarthatóságában.

Finanszírozás. A szerzők ehhez a kutatáshoz nem kaptak finanszírozást.

Összeférhetetlenség. A szerzők kijelentik, hogy e publikációval kapcsolatban sem pénzügyi, sem nem pénzügyi összeférhetetlenség nem áll fenn; továbbá nincs kapcsolatuk olyan állami szervekkel, kereskedelmi vagy non-profit szervezetekkel, amelyek érdekeltnek lehetnének e nézőpont bemutatásában. Tekintettel arra, hogy a szerzők egy olyan intézményben dolgoznak, amely a folyóirat kiadója, ami potenciális összeférhetetlenséget vagy elfogultság gyanúját vetheti fel, a cikk publikálásáról szóló végső döntést (beleértve a bírálók és a szerkesztők kiválasztását) a szerkesztőbizottság azon tagjai hozták meg, akik nem állnak kapcsolatban ezzel az intézménnyel.

A mesterséges intelligencia használatára vonatkozó nyilatkozat. A szerzők a kézirat elkészítése során nem használtak mesterséges intelligencia-eszközöket.

Felhasznált források listája

1. Alt J. E. Twenty years of transparency research. *Public Sector Economics*. 2019. № 43(1). P.5-13. DOI: <https://doi.org/10.3326/pse.43.1.2>
2. Bacsó R., Pojda-Noszik N., Loszkorih G., Pataki G. Az ukrajnai adóbevételek és költségvetés kapcsolatának statisztikai elemzése a hadiállapot idején. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2024. № 7. 130-142 o. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2024-7-130-142>
3. Barida N., Demydenko L., Nakonechna Y., Tretiak D., Miedviedkova N. Ensuring transparency and publicity of local budgets in Ukraine in the face of new challenges. *Amazonia Investiga*. 2024. № 13(73). P. 56–73. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2024.73.01.5>
4. Bordás P. *Miért nem lett népszerű a települési adó? Egy sajátos helyi bevételi forrás sajátos tapasztalatai. Közjavak*. 2021. № 7(4). P. 37–43. URL: <https://kozjavak.hu/miert-nem-lett-nepszeru-telepulesi-ado-egy-sajatos-helyi-beveteli-forras-sajatos-tapasztalatai> (letöltés dátuma: 05.01.2026)
5. Demydenko L., Nakonechna Y., Miedviedkova N. Increasing transparency and publicity of Ukrainian local budgets. *Globalization and Business*. 2021. № 6(12). P. 52–56. DOI: <https://doi.org/10.35945/gb.2021.12.006>
6. Kopits M. G., Craig M. J. Transparency in government operations. *IMF Occasional Papers. International Monetary Fund*. 1998/001. URL: <https://ideas.repec.org/p/imf/imfocp/1998-001.html> (letöltés dátuma: 09.01.2026)
7. Martin I. W., Harper H. What Makes a Tax Policy Popular? Predicting Referendum Votes from Policy Text. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*. 2021. Vol. 7. P. 1–17. URL: https://www.researchgate.net/publication/357207833_What_Makes_a_Tax_Policy_Popular_Predicting_Referendum_Votes_from_Policy_Text (letöltés dátuma: 04.01.2026)
8. Openbudget. Бюджет Берегівської міської територіальної громади. URL: <https://openbudget.gov.ua/local-budget/0751700000/local-incomes> (letöltés dátuma: 09.01.2026)
9. Pataki G., Loszkorih G., Huszár A. Makrokörnyezeti faktorok statisztikai elemzése mikro- és kisvállalkozások alapítása és adóbevételi hatásának vonatkozásában Ukrajnában és Kárpátalján. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2025. № 8. 484-499 o. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-10-484-499>
10. Uryszek T., Kłysik-Uryszek A. Fiscal (un)sustainability in practice: local government finance in Visegrad economies. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*. 2025. Vol. 28, no. 3. P. 7–21. DOI: <https://doi.org/10.18778/1508-2008.28.18>



11. Zheng F., Lin H., Liu B., Fei R. Scrutiny and spending shifts: how participatory budgeting reduces local government debt. *Sustainability*. 2026. № 18(1), 399. DOI: <https://doi.org/10.3390/su18010399>
12. Блінова Г. О. Інформаційне забезпечення адміністрування місцевих податків і зборів: організаційно-правові аспекти. *Правова позиція*. № 2(39). С. 110–116. DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-6473.2023-2.22>
13. Бондарук Т. Бюджетна децентралізація та стійкість місцевих фінансів в умовах глобальних шоків. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2025. № 11. С. 246–263. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-11-246-263>
14. Губа М. І., Линецький М. В. Публічність і прозорість місцевого бюджету як інструмент антикорупційної політики на рівні місцевого самоврядування. *Наукові перспективи*. 2022. № 1 (19). С. 79-91. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1\(19\)-79-91](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1(19)-79-91)
15. Державна податкова служба України. Податкова карта України. URL: <https://map.tax.gov.ua/community/UA21020030000019624> (letöltés dátuma: 10.01.2026)
16. Жаворонок А., Попело О., Щур Р. Роль податкової політики у забезпеченні фінансової стійкості держави в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-97>.

References

1. Alt, J. E. (2019). Twenty years of transparency research. *Public Sector Economics*, 43(1), 5-13. <https://doi.org/10.3326/pse.43.1.2>
2. Bacsó, R., Pojda-Noszik, N., Loszkorih, G., & Pataki, G. (2024). Statistical analysis of the relationship of tax revenues and the budget in Ukraine during the state of war. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, 7, 130-142. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2024-7-130-142> [in Hungarian].
3. Barida, N., Demydenko, L., Nakonechna, Y., Tretiak, D., & Miedviedkova, N. (2024). Ensuring transparency and publicity of local budgets in Ukraine in the face of new challenges. *Amazonia Investiga*, 13(73), 56–73. <https://doi.org/10.34069/AI/2024.73.01.5>
4. Bordás, P. (2021). Why hasn't the municipal tax become popular? The unique experiences of a unique local revenue source. *Közzavak - Public goods*, 7(4), 37–43. <https://kozjavak.hu/miert-nem-lett-nepszeru-telepulesi-ado-egy-sajatos-helyi-beveteli-forras-sajatos-tapasztalatai> [in Hungarian].
5. Demydenko, L., Nakonechna, Y., & Miedviedkova, N. (2021). Increasing transparency and publicity of Ukrainian local budgets. *Globalization and Business*, 6(12), 52–56. <https://doi.org/10.35945/gb.2021.12.006>
6. Kopits, M. G., & Craig, M. J. (1998). Transparency in government operations. *IMF Occasional Papers. International Monetary Fund*. <https://ideas.repec.org/p/imf/imfocp/1998-001.html>
7. Martin, I. W., & Harper, H. (2021). What Makes a Tax Policy Popular? Predicting Referendum Votes from Policy Text. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, 7, 1–17. https://www.researchgate.net/publication/357207833_What_Makes_a_Tax_Policy_Popular_Predicting_Referendum_Votes_from_Policy_Text
8. Openbudget. (2026). Budget of the Berehove city territorial community. <https://openbudget.gov.ua/local-budget/0751700000/local-incomes> [in Ukrainian].
9. Pataki, G., Loszkorih, G., & Huszár, A. (2025). Statistical analysis of macroeconomic factors affecting the establishment of micro and small enterprises and their impact on tax revenues in Ukraine and Transcarpathia. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, 8, 484-499. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-10-484-499> [in Hungarian].



10. Uryszek, T., & Kłysik-Uryszek, A. (2025). Fiscal (un)sustainability in practice: local government finance in Visegrad economies. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 28(3), 7–21. <https://doi.org/10.18778/1508-2008.28.18>
11. Zheng, F., Lin, H., Liu, B., & Fei, R. (2026). Scrutiny and spending shifts: how participatory budgeting reduces local government debt. *Sustainability*, 18(1), 399. <https://doi.org/10.3390/su18010399>
12. Blinova, H. O. (2023). Information support for the administration of local taxes and fees: organizational and legal aspects. *Legal position*, 2(39), 110–116. <https://doi.org/10.32782/2521-6473.2023-2.22> [in Ukrainian].
13. Bondaruk, T. (2025). Budgetary decentralization and the sustainability of local finances in the face of global shocks. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, 11, 246–263. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-11-246-263> [in Ukrainian].
14. Huba, M., Lynetsky M. (2022). Publicity and transparency of the local budget as an instrument of anti-corruption policy at the level of local self-government. *Scientific perspectives*, 1(19), 79-91. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1\(19\)-79-91](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1(19)-79-91) [in Ukrainian].
15. State Tax Service of Ukraine. (2026). Tax Map of Ukraine. <https://map.tax.gov.ua/community/UA21020030000019624> [in Ukrainian].
16. Zhavoronok, A., Popelo, O., & Shchur, R. (2025). The role of tax policy in ensuring the financial stability of the state under martial law. *Economy and Society*, (76). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-97> [in Ukrainian].

Отримано:	29.01.2026	Beérkezett:	2026.29.01	Received:	29.01.2026
Прийнято до друку:	14.02.2026	Elfogadva:	2026.02.14	Accepted:	14.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: [10.58423/2786-6742/2026-12-301-315](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-12-301-315)

УДК 657.47:504:620.9(680)

Segopotje E MALATJI

Ph.D Candidate, School of Accountancy
Faculty of Management and Law
University of Limpopo,
Polokwane, South Africa

ORCID ID: [0000-0003-1947-8285](https://orcid.org/0000-0003-1947-8285)

e-mail: segopotje.malatji@gmail.com

(Corresponding author)

Collins C NGWAKWE

Faculty Member, Graduate School of Leadership,
Faculty of Management and Law
University of Limpopo,
Polokwane, South Africa

ORCID ID: [0000-0002-6954-8897](https://orcid.org/0000-0002-6954-8897)

e-mail: collins.ngwakwe@ul.ac.za

ANALYSIS OF THE EFFECT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING COSTING TECHNIQUES ON ENERGY CONSUMPTION IN SOUTH AFRICAN MANUFACTURING COMPANIES

Abstract. Manufacturing companies are widely recognised for their intensive energy consumption, which significantly contributes to global environmental degradation. These challenges are further exacerbated by the limitations of traditional costing techniques, which often fail to measure environmental and energy-related costs accurately. In response to these shortcomings, environmental management accounting (EMA) has emerged as an important managerial tool aimed at addressing environmental challenges and improving the quality of decision-making. This paper aims to examine the effect of EMA costing techniques on energy consumption in South African manufacturing companies listed on the Johannesburg Stock Exchange. In the empirical model, EMA costing techniques represent the independent variables and are proxied by activity-based costing (ABC), material flow cost accounting (MFCA), and life cycle costing (LCC). Energy consumption serves as the dependent variable. The study adopts a quantitative research design based on secondary data collected from the annual, integrated, and sustainability reports of selected companies over a ten-year period (2013–2022). Multivariate regression analysis was employed to assess the relationship between the study variables. Additionally, diagnostic tests, including normality, heteroscedasticity, and multicollinearity tests, were conducted to ensure compliance with the assumptions underlying regression analysis and to validate the robustness of the empirical results. The findings reveal a positive and statistically significant relationship between ABC and energy consumption. A positive, though statistically insignificant, relationship was identified between MFCA and energy consumption. Furthermore, the results indicate a negative and statistically significant relationship between LCC and energy consumption, suggesting that the application of life cycle costing may contribute to improved energy



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

efficiency. This study contributes to the EMA literature by integrating ABC, MFCA, and LCC within a single analytical framework and by identifying the costing techniques that are more effective in reducing energy consumption. The results provide practical implications for manufacturing companies, encouraging them to enhance the adoption and strategic application of EMA costing techniques in order to unlock potential environmental and economic benefits associated with their implementation.

Keywords: Activity-based costing, costing techniques, energy consumption, environmental management accounting, life cycle costing, material flow cost accounting.

JEL Classification: M41, Q56, Q41

Absztrakt. A termelő (ipari) szektor vállalatai közismerten magas energiateljesítéssel működnek, ami jelentős mértékben hozzájárul a globális környezeti degradációhoz. E kihívásokat tovább erősíti a hagyományos kalkulációs módszerek korlátozottsága, amelyek gyakran nem teszik lehetővé a környezeti és energetikai költségek pontos mérését. A fenti hiányosságokra válaszul a vezetői környezeti számvitel (Environmental Management Accounting, EMA) olyan fontos menedzsmenteszközzé fejlődött, amely a környezeti problémák kezelését és a vezetői döntések minőségének javítását szolgálja. A tanulmány célja annak vizsgálata, hogy az EMA keretében alkalmazott kalkulációs módszerek milyen hatást gyakorolnak a Dél-afrikai Köztársaság azon termelő vállalatainak energiateljesítésére, amelyek részvényeit a Johannesburgi Értéktőzsdén jegyzik. Az empirikus modellben az EMA-kalkulációs módszerek független változóként szerepelnek, és a tevékenység alapú költségvetés (ABC), az anyagáram-költségvetés (MFCA), valamint az életciklus-költségvetés (LCC) segítségével kerülnek operacionalizálásra. A függő változó az energiateljesítés szintje. A kutatás kvantitatív megközelítésen alapul, és másodlagos adatok felhasználásával készült, amelyek a kiválasztott vállalatok éves, integrált és nem pénzügyi (fenntarthatósági) jelentéseiből származnak egy tízéves időszakra (2013–2022). A változók közötti kapcsolat értékelésére többváltozós regressziós elemzést alkalmaztunk. Emellett diagnosztikai tesztekre is sor került – többek között a normalitás, a heteroszkedaszticitás és a multikollinearitás vizsgálatára – annak érdekében, hogy a regressziós elemzés feltételei teljesüljenek, és a kapott eredmények megbízhatósága igazolható legyen. Az eredmények pozitív és statisztikailag szignifikáns kapcsolatot jeleztek az ABC alkalmazása és az energiateljesítés szintje között. Ezzel szemben az MFCA és az energiateljesítés között pozitív, de statisztikailag nem szignifikáns összefüggés mutatkozott. Továbbá az LCC és az energiateljesítés között negatív és statisztikailag szignifikáns kapcsolatot azonosítottunk, ami arra utal, hogy az életciklus-költségvetés érdemben hozzájárulhat a vállalatok energiateljesítésének növeléséhez. A kutatás tudományos újdonsága abban áll, hogy az ABC, az MFCA és az LCC módszereit egyetlen egységes analitikai modellben integrálja, valamint azonosítja azokat a kalkulációs eszközöket, amelyek hatékonyabbak az energiateljesítés mérséklésében. Az eredmények gyakorlati jelentősége, hogy a termelő vállalatok számára megalapozzák az EMA-módszerek aktívabb bevezetésének és stratégiai alkalmazásának célszerűségét, elősegítve az alkalmazásukból származó környezeti és gazdasági előnyök kiaknázását.

Kulcsszavak: tevékenység alapú költségvetés (ABC), kalkulációs módszerek, energiateljesítés, vezetői környezeti számvitel (EMA), életciklus-költségvetés (LCC), anyagáram-költségvetés (MFCA).

Анотація. Підприємства виробничого сектору широко відомі значним рівнем енергоспоживання, що суттєво спричиняє глобальну деградацію довкілля. Ці виклики посилюються обмеженістю традиційних методів калькулювання, які часто не забезпечують точного вимірювання екологічних та енергетичних витрат. У відповідь на зазначені недоліки управлінський екологічний облік (Environmental Management Accounting, EMA) сформувався як важливий управлінський інструмент, спрямований на вирішення екологічних проблем та підвищення якості управлінських рішень.



Метою статті є дослідження впливу методів калькулювання в межах ЕМА на рівень енергоспоживання виробничих компаній Південно-Африканської Республіки, акції яких котируються на Йоганнесбурзькій фондовій біржі. В емпіричній моделі методи калькулювання ЕМА виступають незалежними змінними та апроксимуються за допомогою калькулювання на основі діяльності (ABC), обліку витрат матеріальних потоків (MFCA) та калькулювання за життєвим циклом (LCC). Залежною змінною визначено рівень енергоспоживання.

Дослідження ґрунтується на кількісному підході з використанням вторинних даних, отриманих із річних, інтегрованих та нефінансових (сталого розвитку) звітів відібраних компаній за десятирічний період (2013–2022 рр.). Для оцінювання взаємозв'язку між змінними застосовано багатofакторний регресійний аналіз. Додатково проведено діагностичні тести, зокрема перевірку на нормальність розподілу, гетероскедастичність та мультиколінеарність, з метою забезпечення відповідності припущенням регресійного аналізу та підтвердження надійності отриманих результатів. Результати дослідження засвідчили наявність позитивного та статистично значущого зв'язку між застосуванням ABC та рівнем енергоспоживання. Водночас між MFCA та енергоспоживанням виявлено позитивний, проте статистично незначущий зв'язок. Крім того, встановлено негативний і статистично значущий зв'язок між LCC та енергоспоживанням, що свідчить про потенціал калькулювання за життєвим циклом щодо підвищення енергоефективності підприємств. Наукова новизна дослідження полягає в інтеграції методів ABC, MFCA та LCC у межах єдиної аналітичної моделі та у визначенні тих інструментів калькулювання, які є більш ефективними для зниження рівня енергоспоживання. Отримані результати мають практичне значення для виробничих підприємств, оскільки обґрунтовують доцільність активнішого впровадження та стратегічного використання методів ЕМА з метою отримання екологічних і економічних переваг від їх застосування.

Ключові слова: калькулювання на основі видів діяльності (ABC), методи калькулювання, енергоспоживання, управлінський екологічний облік (ЕМА), калькулювання за життєвим циклом (LCC), облік витрат матеріальних потоків (MFCA).

Problem statement. The global energy crisis calls for efficient energy use across all sectors [1, 2]. South Africa is not immune to energy challenges, as seen from the recent power cuts due to demand exceeding supply, disrupting businesses and individuals. Higher usage of non-renewable energy, such as electricity, remains a key challenge in manufacturing companies [3, 4]. Despite efforts to move to renewable energy, many manufacturing companies are still over-relying on the grid for electricity generation [4, 5]. Higher non-renewable EC, such as electricity made from fossil fuels, contributes to natural resource depletion and negative environmental consequences [6-8]. These challenges require different role players to contribute to environmental sustainability by changing their actions. Accounting professionals are among the stakeholders that are critical in reducing environmental impact by implementing costing techniques to ensure resource efficiency [9]. Environmental management accounting (EMA) costing techniques such as activity-based costing (ABC), material flow cost accounting (MFCA), and life cycle costing emerged to tackle environmental challenges, amongst others [10]. ABC is known for its accurate allocation of costs to products based on activities that drive the cost [9]. MFCA measures material, energy flows, and waste output in physical and monetary terms [11, 12]. Similarly, LCC measures product costs over their life cycle [13]. While there is awareness about EMA costing techniques in South Africa, studies conducted in the South African context remain limited [5, 12, 14,

15]. Moreover, most previous studies did not combine ABC, MFCA, and LCC in one study. Also, it remains unknown which EMA costing technique is most efficient in reducing energy consumption in manufacturing companies. Therefore, this study aims to contribute to filling the existing gap in the literature by evaluating the effect of EMA costing techniques on EC in South African manufacturing companies.

Literature review. This section discusses the theoretical foundation and the empirical literature related to this paper. This paper is based on shareholder and stakeholder theories.

Shareholder theory. The shareholder theory posits that a company's primary objective is to increase profits that maximize shareholder wealth [16-18]. Under this theory, corporate executives are responsible for making more profits for the business while complying with the basic rules of society as required by law and ethical custom [16]. The law may include having techniques to enable energy consumption preservation.

Stakeholder theory. On the other hand, stakeholder theory requires companies to consider not only the interest of shareholders, but also other stakeholder groups affected by the companies' operations [19, 20]. Stakeholders are categorized into internal and external, and include consideration of the environment in the form of non-renewable energy preservation [20]. The adoption of these two theories is made because the ability to make profits by companies as required by the shareholders theories is critical to satisfy other stakeholders such as environmental under the stakeholder theory.

Activity-based costing and energy consumption. [5] evaluated the role of EMA in assisting dirty industries to become greener in South Africa. The author followed a qualitative research method with secondary data collected from integrated and sustainability reports of the top 10 JSE-listed manufacturing companies. The findings show that companies implementing ABC, would reduce their EC by identifying inefficiencies in resource flow. Reducing EC by applying the ABC technique could encourage its adoption. Likewise, [21] used an Indonesian manufacturing company to calculate the cost per unit of Rub oil product. Data was collected using interviews, observation, and analysing documents. The author split the factory overhead costs into indirect material, wages, and electricity costs. The findings show that 504 kilowatts per hour electricity were used for the month of April. The electricity usage was further split into production, warehousing, and office use. Exposing electricity consumption amount used into different departments through ABC's application may stimulate its adoption to manage electricity consumption. [22] used an Italian wine-producing company to evaluate its economic and environmental results using an integrated methodology that incorporates ABC. The authors collected primary and secondary data over 5 years (2015- 2019). The findings revealed that transformation activity had the highest electricity cost, at 19% of the total cost, compared to packaging and bottling activity, at 4% of the total cost. Exposing areas of high electricity costs in the manufacturing process using ABC could encourage management to implement it to manage EC. [23] assessed the effect of applying EMA costing techniques in the Zimbabwean Gold mining companies and evaluated ABC on assigning manufacturing overhead costs. The



findings show ABC's ability to identify activities that drive cost, resulting in improved environmental performance, such as EC. Reducing EC by applying ABC may encourage its use. [14] assessed the role of EMA costing techniques towards responsible resource consumption in South Africa. The author followed a qualitative research method through a systematic literature review of South African studies in EMA. The study found that ABC could assist in responsible consumption of resources by revealing environmental, non-value-adding, and expensive activities during production. Saving environmental resources such as non-renewable energy through ABC application may encourage its usage. Since many previous studies found that applying ABC reduces EC, this paper proposes the following hypothesis to evaluate if ABC influence EC in South African manufacturing companies.

H₁: A negative and significant relationship exists between ABC and EC in South African manufacturing companies.

Material flow cost accounting and energy consumption. [15] used a case study of the Doorndraail Water Treatment Scheme, a South African water utility, to determine actual water loss through MFCA implementation. The findings revealed that the filtration cost centre was the highest electricity consumer, with 12 384 kWh of electricity per day. Exposing activities with higher electricity consumption using MFCA may encourage its adoption to reduce EC. [24] analysed the impact of EMA costing techniques, such as MFCA, on the economic and environmental performance of a Zimbabwean gold mining company. The findings show that MFCA application reduces energy consumption. Minimizing EC through MFCA implementation could inspire its adoption in different companies. [25] evaluated the relationship between MFCA and environmental performance in Japan. Data was collected from 225 Japanese companies listed on the Tokyo Stock Exchange in 2014 using research questionnaires. The findings show that MFCA application reduces EC. Reducing EC through MFCA application may encourage its adoption in various companies. [26] analysed the cost of bread manufacturing before and during the Russia-Ukraine conflict using an integrated methodology that incorporates MFCA. The findings indicate that the highest input cost for bread manufacturing was electricity, at 54%, before the Russia-Ukraine conflict, which increased to 83% during the conflict. Revealing areas of high energy costs through the MFCA application may encourage EC reduction. Likewise, [27] evaluated the effect of applying MFCA on green productivity and sustainability in an Iraqi state-owned company. The findings show that applying MFCA assists in minimizing EC. Decreasing EC through MFCA application could encourage its use. [28] applied MFCA in a brick manufacturing company in Iraq. The manufacturing process was split into four quantity centres: preparation, mixture, burning and cutting, burning and packing. The findings show that burning and packing has the highest energy costs. Revealing activities with high energy costs may assist companies in reducing energy consumption. Since many previous studies found that applying MFCA reduces EC, this paper proposes the following hypothesis to evaluate if MFCA influence EC in South African manufacturing companies.

H₂: A negative and significant relationship exists between MFCA and energy consumption in South African manufacturing companies.

Life cycle costing and energy consumption. [29] compared the cost of a green and traditional industrial building using LCC in Sri Lanka. The findings indicate that green buildings consume 50% less energy compared to traditional buildings. Revealing products that saves EC by the application of LCC may encourage its application. Dong, et al. [30] used a concrete manufacturer in China, to analyse the environmental and economic performance of four products (Baseline, S-I, S-II, and S-III) by integrating life cycle assessment (LCA) and LCC. The findings exposed high electricity consumption in the production stage. Revealing high areas of electricity consumption using LCC may encourage its adoption to reduce EC. Similarly, [31] used LCC technique to analyse a Brazilian office building. The findings show that the office buildings consumed high electric energy (295 000 kWh per year) through heating and cooling. Exposing areas of high EC through LCC could encourage its adoption to minimise EC. Likewise, [26] used the LCC technique to analyze bread costs in an Italian manufacturing company before and during the Russia-Ukraine conflict. Major stages of bread manufacturing include wheat farming, transportation, milling, and the actual bread manufacturing by artisans. The findings show that milling and bread manufacturing consumes more energy than other processes. Divulging activities that consume a lot of energy by applying LCC may encourage its use. Similarly, [22] assessed the economic costs of an Italian wine-making company using LCC. The findings indicate that the transformation activity was the highest electricity consumer at 19% of the total activity costs. Revealing areas of high electricity costs through LCC technique may encourage its use to minimize EC. [23] evaluated the effect of applying EMA costing techniques on Zimbabwean gold mining companies. The findings show that LCC was used less frequently in the gold mining. Low application of LCC could result in missing opportunities derived from the technique. In addition, [32] assessed the environmental and economic performance of a case study of an Italian wine producer using an integration methodology that includes LCC. The findings revealed savings in electric energy through LCC applications. Saving EC using the LCC technique may stimulate its adoption. Since many previous studies found that applying LCC reduces EC, this paper proposes the following hypothesis to evaluate if LCC influence EC in South African manufacturing companies.

H₃: A negative and significant relationship exists between LCC and EC in South African manufacturing companies.

Research aim and objectives. This study aims to evaluating the effect of EMA costing techniques on energy consumption (EC) in South African manufacturing companies. EMA costing techniques is represented by ABC, MFCA and LCC as independent variables while EC reflect a dependent variable. This paper has 3 objectives: 1. to analyse the effect of ABC on EC in South African manufacturing companies, 2. to evaluate the effect of MFCA on EC in South African manufacturing companies and 3. to determine the effect of LCC on EC in South African manufacturing companies.

Methodology. This paper followed a positivist research paradigm and quantitative research method. A correlational research design was adopted to evaluate the relationship between independent variables (ABC, MFCA and LCC) and dependent variables (EC). Total sales revenue (TSR) was used as a control variable. The population for this study was 22 consumer goods manufacturing companies listed on the Johannesburg Stock Exchanges (JSE). A sample size of 12 manufacturing companies was selected using purposive sampling and supported by Slovin's sample size calculation formula [33]. The sampling criteria include that the company should have: (i) operated for at least 5 years during the study period; (ii) tracked and displayed EC in their reports; (iii) tracked EC information for at least 5 years; (iv) involved in the manufacturing of consumer goods. Companies not meeting the set criteria were excluded from the study. Figure 1 illustrates sample size based on Slovin's sample size calculation formula.

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)}$$

Where n = final sample size
 N = representing the sub-population after purposive selection
 1 = constant
 e = the allowed level of error (0.05 significance level)

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)}$$

$$12 = \frac{N}{(1 + Ne^2)}$$

$$12 = \frac{12}{(1 + 12 \times 0.05^2)}$$

$$= 11.65 = 12 \text{ sample size}$$

Figure 1: Slovin's sample size calculation formula

Source: Authors' construction

The selected companies were studied for a period of 10 years (2013-2022). Secondary data relating to EC and TSR was collected from the sampled companies' annual, integrated, and sustainability reports for 10 years, giving 120 observations. EC was measured using the amount of non-renewable energy (electricity) in companies consume. TSR was recorded in Millions. Information relating to ABC, MFCA, and LCC adopted in the selected manufacturing companies was collected through questionnaires administered by emails to research participants and incorporated in the secondary data. The questionnaires were sent to the sampled companies' Finance managers, Chief Financial Officers, Environmental managers, Production Managers, and Human Resource Managers.

The researchers used a five-point Likert scale to evaluate the application of EMA costing techniques (ABC, MFCA, and LCC) and energy consumption in selected companies represented as follows: 1. Strongly disagree, 2. Disagree, 3. Neither agree nor disagree, 4. Agree, and 5. Strongly agree. The numeric primary data information

was incorporated into the secondary data collected. The data was classified as a panel and was analysed using multivariate regression analysis. The following regression model was used to capture the study variables.

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 x_{1it1} + \beta_2 x_{2it2} + \beta_3 x_{3it3} + \beta_4 x_{4it4} + \varepsilon (1)$$

Where: y = EC; α = constant; β_1 - β_4 = regression coefficient; x_1 = ABC; x_2 = MFCA; x_3 = LCC; x_4 = TSR; it = time and ε = error term (to represent accounted variables).

Results and discussions. Descriptive statistics for model 1. Table 1 indicates the description of the study variables covering number of observations, mean, standard deviation, minimum and maximum. Table 1 shows an ABC mean of 4.09 and a maximum of 5, showing that most sampled companies used it. ABC standard deviation of 0.96 depicts that data is clustered next to the mean. MFCA has a mean of 3.525 and a maximum of 5, indicating usage above 50% among the observed companies. MFCA standard deviation of 1.39 suggests that data is dispersed next to the mean. LCC has a mean of 2.65 and a maximum of 4, indicating less usage than ABC and MFCA. LCC standard deviation of 1.03 suggests that data is centered across the mean. TSR has a mean of 16 539.51 and a maximum of 57 786, showing different revenues earned by the sampled companies. TSR standard deviation was 1349.5, indicating that data is disbursed far from the mean. EC has a mean of 0.042 and a maximum of 0.35. EC standard deviation of 0.82 indicates that data is distributed evenly across the mean.

Table 1.

Descriptive statistics for model 1

Variable	Observations	Mean	Std. Dev	Min	Max
ABC	120	4.091667	0.9614051	2	5
MFCA	120	3.525	1.390015	1	5
LCC	120	2.675	1.038442	1	4
TSR	120	16539.51	13588.92	1349.5	57786
EC	120	0.0422216	0.817935	0.0036579	0.3504036

Source: Stata outcomes

Normality test for model 1. Many statistical regressions require data to be normally distributed or close to normal. This study tested normal distribution using skewness and kurtosis as reflected in Table 2. Table 2 indicates numerous skewness and kurtosis values that are zero (0), indicating that data follows a normal distribution.

Table 2.

Skewness and kurtosis test for normality model 1



Variable	Obs	Pr (Skewness)	Pr(kurtosis)
ABC	120	0.0012	0.2545
MFCA	120	0.0612	0.0000
LCC	120	0.2950	0.0000
TSR	120	0.0000	0.0370
EC	120	0.0000	0.0000

Source: Stata outcomes

Multicollinearity test for model 1. Multicollinearity exists in a dataset if the independent variables are closely related. This study used Pearson correlation matrix and variance inflation factors (VIF) to test multicollinearity. Table 3 shows multicollinearity test based on Pearson correlation. Table 3 indicates that all variables are less than 80%, indicating the absence of multicollinearity.

Table 3.

Pearson correlation matrix for model 1

	EC	ABC	MFCA	LCC	TSR
EC	1.0000				
ABC	0.2503	1.0000			
MFCA	0.2702	0.4793	1.0000		
LCC	0.3184	0.2910	0.5384	1.0000	
TSR	0.6970	-0.0154	-0.0577	0.3271	1.0000

Source: Stata outcomes

Table 4 shows multicollinearity test based on VIFs. Table 4.3 indicates that all the independent variables have VIFs of less than 10, suggesting the absence of multicollinearity between the independent variables.

Table 4.

Variance inflation factors for model 1

Variance	VIF	1/VIF
ABC	1.30	0.768699
MFCA	1.81	0.553268
LCC	1.72	0.580358
TSR	1.23	0.815955
Mean VIF	1.51	

Source: Stata outcomes

Heteroscedasticity test for model 1. The absence of homoscedasticity implies that heteroscedasticity exists. Table 5 indicates heteroscedasticity results based on the Wald test. Table 5 shows results that are insignificant, as demonstrated by a p-value of greater than 5%. Hence, this study rejects the null hypothesis, suggesting the presence of heteroscedasticity, and accepts the alternative for homoscedasticity.

Table 5.

Heteroscedasticity (Wald test) for model 1

(1)	ABC - MFCA	0	
(2)	ABC - LCC	0	
(3)	ABC - TSR	0	
	χ^2 (3)	2.44	
	Prob> χ^2	0.4868	

Source: Stata outcomes

Findings presentation for model 1 EMA costing techniques and EC. Table 6 shows results for the effect of applying EMA costing techniques (ABC, MFCA, and LCC) on energy consumption (EC). EC represents the dependent variable, while ABC, MFCA, and LCC represent the independent variables. Table 6 shows a positive (coefficient 0.0128) and significant relationship between ABC and EC at a 5% significance level, depicted by two stars. The findings imply that applying the ABC technique increases EC materially. Again, the findings indicate a positive (coefficient 0.0190) and significant effect between MFCA and EC at a 1% significance level, indicated by three stars. The findings suggest that applying MFCA increases EC substantially. Moreover, the findings show a negative (coefficient -0.0119) and significant effect between LCC and EC, at a 10% significance level shown by one star. The findings show that applying LCC decreases EC materially. Furthermore, TSR shows a positive and significant relationship with EC at a 1% significance level, depicted by three stars. Thus, the findings demonstrate that an upsurge in TSR increases EC substantially. The researcher anticipated TSR would affect this study's variables. Hence, the TSR is used as a control variable.

Table 6.

Effect of EMA costing techniques on energy consumption

Variables	Results (1)
	EC
ABC	0,0128** (0,0056)
MFCA	0,0190*** (0,0046)
LCC	-0,0119* (0,0060)
TSR	0,0000*** (0,0000)
_cons	-0,1220*** (0,0222)
Number of observations	120
R-squared	0,6119

Standard errors in parenthesis *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$; ABC=activity-based costing; LCC=life cycle costing; MFCA=material flow cost accounting; TSR=total sales revenue; and EC=energy consumption.

Source: Stata outcomes

Findings discussion. *Effect of applying activity-based costing on energy consumption.* Table 6 shows a positive (coefficient 0.013) and significant relationship between ABC and EC, as depicted by a positive coefficient variable of 0.013. The



relationship is significant at a 5% significance level, reflected by two stars. The findings indicate that applying the ABC increases EC materially. The findings contradict previous literature that found that applying ABC reduces energy consumption, suggesting a positive relationship [21-23, 34]. The findings indicate that ABC did not assist the observed companies in reducing EC. The ABC's failure to reduce energy is attributable to limited application of the techniques in the observed companies. This is because ABC is advocated for its ability to reduce energy consumption [5, 24, 35, 36] by exposing products with higher EC [21, 22], allowing for energy efficiency. Therefore, the author fails to reject the null hypothesis, indicating a significant and positive relationship between ABC and EC in South African manufacturing companies.

Effect of material flow cost accounting on energy consumption. Table 6 shows a positive (coefficient 0.0190) and significant relationship between MFCA and EC at the 1% level, as indicated by three stars. The findings denote that applying the MFCA results increases EC materially. The findings contradict previous studies that found that applying MFCA reduces EC, suggesting a positive relationship [15, 27, 28, 37]. The findings indicate that MFCA did not assist the observed companies in reducing EC. The MFCA's failure to reduce EC is associated with limited application of the technique consistent with prior studies [23]. The findings are aligned with the shareholder's theory, which indicate that companies' primary objective is to make profits that maximize shareholders' wealth [16, 17]. Hence, the focus on maximizing shareholders wealth is associated with lack of improvement of environmental factors such as EC. On the other hand, the findings are not aligned with the stakeholder theory that requires multiple stakeholders' consideration, including the environment [19, 20]. Therefore, the author fails to reject the null hypothesis, indicating a significant and positive relationship between MFCA and EC in South African manufacturing companies.

Effect of life cycle costing on energy consumption. Table 6 shows a negative (coefficient -0.0118) and significant relationship LCC and EC, at a 10% significant level, as indicated by one star. The findings show that applying the LCC decreases EC substantially. The findings support previous literature, which found that applying LCC reduces EC, suggesting a negative relationship [29, 32]. The ability to reduce EC with LCC application is made possible by its capability to divulge activities with high EC [22, 30, 31]. The findings are not aligned with the shareholder's theory, which indicate that companies' primary objective is to make profits that maximize shareholders' wealth [16, 17]. However, the findings are aligned with the stakeholder theory that requires multiple stakeholders' consideration, including the environment [19, 20]. Therefore, the author rejects the null hypothesis indicating a significant and positive relationship between LCC and EC and accepts the alternative hypothesis indicating a significant and negative relationship between LCC and EC in South African manufacturing companies. Furthermore, the findings suggest that LCC is the most efficient in reducing EC. The ABC and MFCA were considered inefficient as they failed to reduce EC due to their limited application.

Conclusions and prospects for further research. This paper assessed the effect of EMA costing techniques on EC in South African manufacturing companies following

quantitative research methods. The paper used a sample size of 12 manufacturing companies listed on the JSE. Primary and secondary data were collected to reach this paper objectives. Multivariate regression analysis was used to analyse the data. The study covered three objectives: to analyse the effect of ABC on EC in South African manufacturing companies; to evaluate the effect of MFCA on EC in South African manufacturing companies and to determine the effect of LCC on EC in South African manufacturing companies. The findings reveal a positive and significant relationship between ABC and EC. In addition, the findings show a positive and significant relationship between MFCA and EC. Furthermore, the findings indicate a negative and significant relationship between LCC and EC. The findings suggest that ABC and MFCA did not assist the sampled companies in reducing EC which is aligned with the shareholder theories. Moreover, the findings show LCC enabled reduced EC, which is aligned with the stakeholder theory. This paper supports the stakeholder theory that requires the balancing of profits for shareholders with consideration of environmental factors such as EC. At the theoretical level, this paper contributes to filling the gap in the literature by combining the 3 EMA costing techniques (ABC, MFCA and LCC) in one study and evaluating its effect on EC. At the practical level, this paper encourages consumer goods manufacturing companies to increase the extent of applying EMA costing techniques to reap the potential benefits such as resource efficiency, which would lead to EC savings. The limitations of this paper include focusing on South African JSE-listed consumer goods manufacturing companies. Future studies can use the same variables for this paper in different sectors.

Funding. The author(s) received no funding for this manuscript.

Conflict of interest. The authors declare that they have no conflict of interest.

Declaration on the use of AI. The authors did not use artificial intelligence tools in the preparation of the manuscript.

References

1. Ahmad, S. A., & Sulaiman, G. A. (2023). The role of attributes based costing technology in achieving sustainable development goals. *International Journal of Professional Business Review*, 8(2), 1-30. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i2.1105>
2. Akgün, M., Katanalp, B., Can, A. V., & Kıymaz Kıvraklar, M. (2023). Adapting the activity-based costing method for water footprint accounting. *Journal of Cleaner Production*, 400, 136691. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136691>
3. Amicarelli, V., Lombardi, M., Varese, E., & Bux, C. (2023). Material flow and economic cost analysis of the Italian artisan bread production before and during the Russia-Ukraine conflict. *Environmental Impact Assessment Review*, 101, 107101. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2023.107101>
4. Bux, C., & Amicarelli, V. (2022). Material flow cost accounting (MFCA) to enhance environmental entrepreneurship in the meat sector: Challenges and opportunities. *Journal of Environmental Management*, 313, 115001. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115001>
5. Dahi, H. N., & Abdullah, H. S. (2024). Application of material flow cost accounting technology to support green productivity and its reflection in achieving sustainable development. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 9(1), 24815. <https://doi.org/10.55267/iadt.07.14314>



6. Dong, Y., Zhao, Y., Wang, H., Liu, P., He, Y., & Lin, G. (2022). Integration of life cycle assessment and life cycle costing for the eco-design of rubber products. *Scientific Reports*, 12(1), 595. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-04633-6>
7. Fakoya, M. B., & Imuezerua, E. O. (2020a). Improving water pricing decisions through material flow cost accounting model: a case study of the Politsi Water Treatment Scheme in South Africa. *Environment, Development and Sustainability*, 23(2), 2243-2260. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00672-7>
8. Fakoya, M. B., & Imuezerua, E. O. (2020b). Identifying 'true' water loss information through the MFCA model for improved cost-saving decisions in a water utility: A case study of the Doorndraai water treatment scheme in South Africa. *Sustainability*, 12(18), 7824. <https://doi.org/10.3390/su12187824>
9. Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press.
10. Freeman, R. E., Dmytriiev, S. D., & Phillips, R. A. (2021). Stakeholder theory and the resource-based view of the firm. *Journal of Management*, 47(7), 1757-1770. <https://doi.org/10.1177/0149206321993576>
11. Friedman, M. (1970). A Friedman doctrine: The social responsibility of business is to increase its profits. *The New York Times Magazine*, 13, 32-33.
12. Fu, G., Liu, J., Yang, J., Liu, X., Yao, D., & Ni, J. (2020). Eco-cost analysis of split air-conditioner using activity-based costing method. *IEEE Access*, 8, 54952-54962. <https://doi.org/10.1109/access.2020.2976853>
13. Garcez, M. R. (2022). Economic performance of buildings through life cycle costing. *Journal of Urban & Environmental Engineering*, 16(1), 3-14. <https://doi.org/10.4090/juee.2022.v16n1.003014>
14. Jouber, H. (2023). Environmental sustainability performance and shareholder value: an international fuzzy-set qualitative comparative analysis. *EuroMed Journal of Business*, 1450-2194. <https://doi.org/10.1108/emjb-09-2022-0161>
15. Luken, R. A., & Saieed, A. (2023). Exploring measures beyond energy efficiency with the transfer of environmentally sound technology methodology. *Cleaner Environmental Systems*, 10, 100133. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2023.100133>
16. Malapa, D., & Ngwakwe, C. (2025). Influence of Environmental Efficiency on the Financial Performance of JSE-Listed Food and Beverage Producers. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*(8), 410-426. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-8-410-426>
17. Mashkoo, I. A. S. A., Ali, J. H., & Al-Kanani, M. M. (2023). The role of green activity-based costing in achieving sustainability development: Evidence from Iraq. *International Journal of Professional Business Review*, 8(4), e01276. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i4.1276>
18. Matiin, N. (2022). Implementation of activity based costing (ABC) for rub oil products at UD. Making oil rub hero Samarinda. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(1), 1134-1142. <https://doi.org/10.33258/birci.v5i1.3714>
19. Mura, R., Vicentini, F., Botti, L. M., & Chiriaco, M. V. (2023). Economic and environmental outcomes of a sustainable and circular approach: Case study of an Italian wine-producing firm. *Journal of Business Research*, 154, 113300. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113300>
20. Mura, R., Vicentini, F., Botti, L. M., & Chiriaco, M. V. (2024). Achieving the circular economy through environmental policies: Packaging strategies for more sustainable business models in the wine industry. *Business Strategy and the Environment*, 33(2), 1497-1514. <https://doi.org/10.1002/bse.3556>
21. Najaf, H. S., Obaid, A. J., & Jappar3, M. S. (2024). Applying material flow cost accounting (MFCA) to improve both production processes and environmental performance: Applied study at Najaf thermal brick manufacturing plant. *Kurdish Studies*, 12(2), 2298-2308. <https://doi.org/10.58262/ks.v12i2.166>



22. Nakeng, M. V., & Ngwakwe, C. (2025). Analysis of the Effect of Corporate Social Investment on Resource Efficiency. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*(9), 244-256. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-9-244-256>
23. Nishitani, K., Kokubu, K., Wu, Q., Kitada, H., Guenther, E., & Guenther, T. (2022). Material flow cost accounting (MFCA) for the circular economy: An empirical study of the triadic relationship between MFCA, environmental performance, and the economic performance of Japanese companies. *Journal of Environmental Management*, 303 114219. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.114219>
24. Nyakuwanika, M., van der Poll, H. M., & van der Poll, J. A. (2021). A conceptual framework for greener goldmining through environmental management accounting practices (EMAPs): The case of Zimbabwe. *Sustainability*, 13(18), 10466. <https://doi.org/10.3390/su131810466>
25. Nyakuwanika, M., Van Der Poll, H. M., & Van Der Poll, J. A. (2023). Validating an environmental management accounting practices framework for the greening of Zimbabwean goldmining. *Journal of Sustainability Science and Management*, 18(10), 98-125. <https://doi.org/10.46754/jssm.2023.10.007>
26. Nyikahadzoi, L., Lotriet, R., & Smit, A. (2022). Assessing the nature of corporate environmental responsibility in Zimbabwe's gold mining sector. *Journal of Economic and Financial Sciences*, 15(1), 712.
27. Nyimbili, F., & Nyimbili, L. (2024). Types of purposive sampling techniques with their examples and application in qualitative research studies. *British Journal of Multidisciplinary and Advanced Studies*, 5(1), 90-99. <https://doi.org/10.37745/bjmas.2022.0419>
28. Opeyemi, B. M. (2021). Path to sustainable energy consumption: The possibility of substituting renewable energy for non-renewable energy. *Energy*, 228, 120519. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.120519>
29. Ortiz-Cea, V., Dote-Pardo, J., Geldres-Weiss, V. V., & Peña-Acuña, V. (2025). The role of activity-based costing in reducing environmental impact: A systematic literature review. *Sustainability*, 17(3), 1275.
30. Putra, P., Zainal, A., Harahap, K., Agusti, I., Saputra, H., & Afrida, F. (2025). *The impact of green factors and digitalization to firm value and firm performance: Evidence from micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) in Medan City*. *Proceedings of the 6th International Conference on Innovation in Education, Science, and Culture, ICIESC 2024*, 17 September 2024, Medan, Indonesia. <http://dx.doi.org/10.4108/eai.17-9-2024.2352853>
31. Usul, H., & Olgun, E. B. (2025). An analysis of material flow cost accounting in companies using different cost accounting systems. *Heliyon*, 11(4), e42555. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42555>
32. Van der Poll, H. M. (2021). From footprint to handprint through environmental management accounting: the case of South Africa. 8th international conference on opportunities and challenges in management, economics and accounting. Diamond Scientific Publishing, Paris,
33. Van der Poll, H. M. (2024). Responsible consumption and production to address climate change through environmental management accounting: The case of South Africa. In *SDGs in Africa and the Middle East Region* (pp. 1-33). https://doi.org/10.1007/978-3-030-91260-4_73-1
34. Vogiantzi, C., & Tserpes, K. (2025). A comparative environmental and economic analysis of carbon fiber-reinforced polymer recycling processes using life cycle assessment and life cycle costing. *Journal of Composites Science*, 9(1), 39. <https://doi.org/10.3390/jcs9010039>
35. Weerasinghe, A. S., Ramachandra, T., & Rotimi, J. O. B. (2021). Comparative life-cycle cost (LCC) study of green and traditional industrial buildings in Sri Lanka. *Energy and Buildings*, 234, 110732. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.110732>
36. Zhang, R., & Li, J.-L. (2021). The application of activity-based costing in the cost calculation of thermal-power enterprise. *Thermal Science*, 25(2 Part A), 933-939. <https://doi.org/10.2298/tsci200525254z>



37. Zhang, Y., Zhao, X., & Fu, B. (2022). Impact of energy saving on the financial performance of industrial enterprises in China: An empirical analysis based on propensity score matching. *Journal of Environmental Management*, 317, 115377. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115377>

Отримано:	19.08.2025	Beérkezett:	2025.08.19	Received:	19.08.2025
Прийнято до друку:	03.01.2026	Elfogadva:	2026.01.03	Accepted:	03.01.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: [10.58423/2786-6742/2026-12-316-330](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-12-316-330)

УДК 336.01:330.16

Лариса НЕДІЛЬСЬКА

кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри фінансів і кредиту
Поліський національний університет,
м. Житомир, Україна

ORCID ID: [0000-0002-0528-9021](https://orcid.org/0000-0002-0528-9021)

Scopus Author ID: [57210161256](https://orcid.org/57210161256)

Тетяна ГАЙДУЧОК

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту
Поліський національний університет,
м. Житомир, Україна

ORCID ID: [0000-0002-0190-3872](https://orcid.org/0000-0002-0190-3872)

Scopus Author ID: [57216181112](https://orcid.org/57216181112)

e-mail: gaytata@ukr.net

(Corresponding author)

Леся СУС

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів і кредиту
Поліський національний університет,
м. Житомир, Україна

ORCID ID: [0000-0002-5862-3820](https://orcid.org/0000-0002-5862-3820)

Scopus Author ID: [57315486700](https://orcid.org/57315486700)

ФІНАНСОВІ РІШЕННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ: БІХЕВІОРИСТИЧНИЙ ПІДХІД

Анотація. Фінансові рішення в умовах зростаючої економічної, соціальної та інституційної невизначеності набувають особливої наукової й практичної актуальності, оскільки традиційні підходи, засновані на припущенні повної раціональності економічних агентів, не завжди здатні адекватно пояснити реальну фінансову поведінку. Сучасні кризові явища, воєнні виклики, нестабільність фінансових відносин та інформаційна асиметрія зумовлюють посилення ролі психологічних чинників у процесі прийняття фінансових рішень. В цьому контексті біхевіористичний підхід виступає важливим інструментом поглиблення теоретичного розуміння фінансової поведінки та підвищення якості управлінських та індивідуальних фінансових рішень.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та систематизація біхевіористичних чинників впливу на прийняття фінансових рішень в умовах невизначеності, а також розробка практичних рекомендацій щодо зниження негативного впливу когнітивних упереджень та



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



емоційних детермінант на фінансову поведінку суб'єктів економічних відносин. У роботі узагальнено еволюцію наукових концепцій впливу психологічних чинників на фінансовий вибір – від класичних теорій очікуваної корисності до теорії перспектив і концепції «підштовхування». Систематизовано ключові когнітивні упередження та евристики, що визначають фінансову поведінку в умовах ризику та невизначеності.

Досліджено особливості впливу емоційних і психологічних чинників на фінансові рішення в умовах соціально-економічної нестабільності, інформаційного перевантаження та воєнного стресу. Обґрунтовано, що низький рівень фінансової грамотності у поєднанні з високою тривожністю та нетолерантністю до невизначеності сприяє домінуванню імпульсивних і інтуїтивних моделей фінансового вибору. Запропоновано комплекс практичних методик корекції фінансової поведінки, зокрема психоосвітні програми з інтеграцією психологічних компонентів, когнітивно-поведінкові фінансові інтервенції, метод фінансових сценаріїв, модель «уповільненого фінансового рішення» та метод «психологічного фінансового профілю». Реалізація запропонованих підходів сприятиме формуванню більш усвідомленої, стійкої та відповідальної фінансової поведінки в умовах високої невизначеності.

Ключові слова: фінансові рішення, невизначеність, біхевіористичні фінанси, поведінкова економіка, ризик, когнітивні упередження, прийняття рішень.

JEL Classification: D81, G41, D91

Absztrakt. A pénzügyi döntések a növekvő gazdasági, társadalmi és intézményi bizonytalanság körülményei között kiemelt tudományos és gyakorlati relevanciával bírnak, mivel a teljes racionalitást feltételező, hagyományos megközelítések nem minden esetben képesek megfelelő módon magyarázni a tényleges pénzügyi magatartást. A modern válságjelenségek, a háborús kihívások, a pénzügyi kapcsolatrendszerek instabilitása és az információs aszimmetria a pszichológiai tényezők szerepének erősödéséhez vezetnek a pénzügyi döntéshozatalban. E kontextusban a behaviorista megközelítés a pénzügyi viselkedés elméleti megértésének elmélyítését, valamint a vezetői és egyéni pénzügyi döntések minőségének javítását szolgáló fontos analitikai keretként értelmezhető.

A kutatás célja a pénzügyi döntéshozatalt befolyásoló behaviorista tényezők elméleti megalapozása és rendszerezése bizonytalansági környezetben, továbbá olyan gyakorlati ajánlások kidolgozása, amelyek mérséklék a kognitív torzítások és az érzelmi determinánsok negatív hatását a gazdasági szereplők pénzügyi magatartására. A tanulmány összegzi a pszichológiai tényezők pénzügyi választásokra gyakorolt hatását értelmező tudományos koncepciók evolúcióját az elvárt hasznosság klasszikus elméleteitől a kilátáselméleten át az ösztönző terelés koncepciójáig. Rendszerezésre kerülnek azok a kulcsfontosságú kognitív torzítások és heurisztikák, amelyek a kockázat és a bizonytalanság melletti pénzügyi viselkedést meghatározzák.

A kutatás feltárja az érzelmi és pszichológiai tényezők pénzügyi döntésekre gyakorolt hatásának sajátosságait társadalmi-gazdasági instabilitás, információs túlterheltség és háborús stressz körülményei között. A tanulmány emellett érvel, hogy az alacsony pénzügyi műveltség, a magas szorongásszint és a bizonytalansággal szembeni alacsony tolerancia együttesen az impulzív és intuitív pénzügyi döntési mintázatok dominanciájához vezet.

Javasolt a pénzügyi viselkedés korrekcióját célzó gyakorlati módszertani csomag, amely magában foglalja a pszichológiai komponensekkel integrált pszichoedukációs programokat, a kognitív-viselkedésterápiás szemléletű pénzügyi intervenciókat, a pénzügyi forgatókönyv-módszert, a „lassított pénzügyi döntés” modelljét, valamint a „pszichológiai pénzügyi profil” módszerét. A javasolt megközelítések megvalósítása hozzájárul a tudatosabb, fenntarthatóbb és felelősségteljesebb pénzügyi magatartás kialakulásához a nagy bizonytalanság körülményei között.

Kulcsszavak: pénzügyi döntések; bizonytalanság; behaviorista pénzügyek; viselkedési közgazdaságtan; kockázat; kognitív torzítások; döntéshozatal.

Abstract. Financial decisions in conditions of growing economic, social, and institutional uncertainty are becoming particularly relevant in scientific and practical terms, since traditional approaches based on the assumption of complete rationality of economic agents are not always able to adequately explain real financial behavior. Contemporary crises, military challenges, financial market instability, and information asymmetry increase the role of psychological factors in the financial decision-making process. In this context, the behavioral approach is an important tool for deepening the theoretical understanding of financial behavior and improving the quality of managerial and individual financial decisions.

The purpose of the study is to theoretically substantiate and systematize behavioral factors influencing financial decision-making in conditions of uncertainty, as well as to develop practical recommendations for reducing the negative impact of cognitive biases and emotional determinants on the financial behavior of economic agents. The paper summarizes the evolution of scientific concepts of the influence of psychological factors on financial choices – from classical theories of expected utility to prospect theory and the concept of “nudging.” Key cognitive biases and heuristics that determine financial behavior in conditions of risk and uncertainty are systematized.

The study examines the impact of emotional and psychological factors on the financial decisions in conditions of socio-economic instability, information overload, and war stress. It has been substantiated that low financial literacy combined with high anxiety and intolerance to uncertainty contributes to the dominance of impulsive and intuitive models of financial choice. A set of practical methods for correcting financial behavior is proposed, including psychoeducational programs with the integration of psychological components, cognitive-behavioral financial interventions, the financial scenario method, the “slow financial decision” model, and the “psychological financial profile” method. The implementation of the proposed approaches will contribute to the formation of more conscious, sustainable, and responsible financial behavior in conditions of high uncertainty.

Keywords: financial decisions, uncertainty, behavioral finance, behavioral economics, risk, cognitive biases, decision-making

Постановка проблеми. В умовах посилення глобальної економічної нестабільності, фінансових криз, воєнних ризиків та швидких технологічних змін процес прийняття фінансових рішень суттєво ускладнюється. Зростання рівня невизначеності, нестабільності фінансових ринків і обмеженості достовірної інформації призводить до того, що суб'єкти фінансових відносин дедалі частіше приймають рішення в умовах неповної поінформованості та підвищеного ризику. У цих умовах класичні фінансові моделі, побудовані на припущенні повної раціональності економічних агентів, не завжди здатні адекватно пояснити реальну фінансову поведінку.

Практика свідчить, що фінансові рішення інвесторів, менеджерів і приватних осіб формуються під впливом психологічних чинників, емоцій, когнітивних викривлень, суб'єктивних очікувань та соціального середовища. Така залежність спричиняє появу систематичних помилок у виборі фінансових стратегій, неефективний розподіл ресурсів, підвищену схильність до фінансових втрат і загострення кризових явищ на різних рівнях економіки. Особливо гостро окреслені проблеми проявляються в умовах тривалої нестабільності та багатовекторних викликів, коли невизначеність перетворюється на сталу характеристику фінансового середовища.

Водночас у вітчизняних і зарубіжних дослідженнях залишається недостатньо опрацьованою проблема комплексного врахування біхевіористичних



факторів у процесі прийняття фінансових рішень саме в умовах високої невизначеності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фінансові рішення в умовах невизначеності посідають центральне місце в сучасних наукових дискусіях, оскільки невизначеність – економічна, інституційна, політична та психологічна – формує середовище, в якому традиційні неокласичні моделі раціонального вибору виявляються обмеженими. У цьому контексті біхевіористичний підхід розглядається як методологічна альтернатива, що дозволяє пояснити систематичні відхилення реальної фінансової поведінки від нормативних моделей.

Теоретичною основою біхевіористичних фінансів є праці А. Tversky, Д. Kahneman [1], у яких обґрунтовано концепцію обмеженої раціональності та описано ключові евристики й когнітивні упередження, що визначають поведінку економічних агентів в умовах ризику й невизначеності. Зокрема, евристика доступності зумовлює переоцінку «свіжої» або емоційно забарвленої інформації, що у фінансовій сфері проявляється у панічних купівлях або продажах активів. Евристика якоріння спричиняє фіксацію на попередніх цінах, курсах чи очікуваннях, унаслідок чого інвестори та менеджери схильні утримувати неефективні позиції. Репрезентативність, своєю чергою, формує ілюзію закономірності та віру в продовження трендів без належного статистичного обґрунтування.

Подальший розвиток біхевіористичної парадигми у фінансах пов'язаний із дослідженнями R. Thaler [2], який інтегрував психологічні інсайти у фінансову теорію та запропонував концепцію ментального обліку. Відповідно до цієї концепції, фінансові ресурси сприймаються не як взаємозамінні, а як такі, що належать до різних «рахунків» залежно від джерела походження або цільового призначення. Це пояснює різну схильність до ризику щодо заробітної плати, прибутків або неочікуваних доходів, а також ірраціональне поєднання заощаджень і боргових зобов'язань. Узагальнена праця R. Thaler [2] доводить, що ментальний облік істотно впливає на довгострокову стабільність фінансових стратегій як домогосподарств, так і підприємств. Погоджуючись із позицією науковців, зазначимо, що у працях R. Thaler аргументовано доведено: застосування ментального обліку та когнітивних орієнтирів істотно трансформують логіку економічного вибору, зумовлюючи поведінкові відхилення від традиційних раціоналістичних моделей.

Сучасні зарубіжні дослідження акцентують увагу на тому, що в умовах високої невизначеності когнітивні упередження не лише зберігаються, а й посилюються. Інформаційне перевантаження, дефіцит часу, емоційний тиск і стрес знижують здатність суб'єктів до аналітичного мислення та сприяють використанню спрощених правил ухвалення рішень. У зв'язку з цим дедалі більшого поширення набувають інструменти поведінкового «дебайсингу», серед яких – структурування альтернатив, фреймінг фінансової інформації, колективна

перевірка припущень, а також nudges як м'які інтервенції, спрямовані на корекцію ірраціональної поведінки без обмеження свободи вибору.

У вітчизняній науковій літературі спостерігається поступовий перехід від загальнотеоретичних оглядів до прикладних досліджень поведінкових аспектів фінансових рішень у кризових і турбулентних умовах. Так, науковці [3, 8] розглядають біхевіористичні фінанси крізь призму фінансового менеджменту, наголошуючи на необхідності врахування поведінкових чинників у системах бюджетування, інвестування та фінансового контролінгу. П. Ілляшенко [4] здійснює концептуалізацію поведінкових фінансів у контексті трансформацій українського фінансового середовища, підкреслюючи роль інституційної невизначеності та довіри.

Подальший розвиток проблематики представлено у дослідженні Халіної О. та Сидоренко Я. [5], де розглянуто особливості прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності та ризику, що є характерними для сучасного соціально-економічного середовища. Авторами узагальнено сучасні наукові підходи до оцінювання якості управлінських рішень – з позицій раціональності вибору, адаптивності, гнучкості та впровадження інноваційних технологій.

Теоретичне поглиблення біхевіористичних фінансів також відображене у дослідженні С. Кузьмук [6], присвяченому закономірностям застосування поведінкових підходів в економіці. Автором розкрито теоретичні положення біхевіористичної концепції фінансів та доведено, що вона є «інструментом скорочення розриву між пропозицією економічної науки і запитами практики господарювання».

Емпіричні дослідження психологічного впливу на результати фінансових рішень викладені також у монографії Карамушки Л. М. та Ходакевича О. Г. «Психологічні особливості ставлення студентської молоді до грошей». Зокрема, досліджуючи хто (чи що) впливає на ставлення здобувачів освіти Київського національного економічного університету до грошей, автори виявили, що «основним у ставленні студентів до грошей є: а) власна активність, позиція (варіанти відповідей: «власні переконання, принципи, цінності»; «власний життєвий досвід»; б) соціальне середовища (варіанти відповідей: «родина (батьки, бабусі/дідусі, брати/сестри)»; «друзі»; «однорупники»; «політика вузу щодо заробляння грошей»; «обрана Вами спеціальність»)» [8, С. 55]. В результаті цього дослідження автори стверджують, що серед студентів найвагоміший вплив на прийняття фінансових рішень мають такі психологічні чинники як ««власні переконання, принципи та цінності» та «власний життєвий досвід», важливість яких становила відповідно 69,8% та 56,6% від усієї чисельності респондентів» [8, С. 84-85].

Таким чином, аналіз наукових джерел свідчить, що сучасна фінансова наука дедалі чіткіше визнає визначальну роль психологічних чинників у прийнятті фінансових рішень в умовах невизначеності. Біхевіористичний підхід розширює теоретичне розуміння фінансової поведінки, формує методологічну основу для



розробки практичних інструментів підвищення якості фінансових рішень на рівні домогосподарств, бізнесу та публічного сектору.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми за темою. За достатньої кількості наукових досліджень, присвячених фінансовим рішенням в умовах ризику та невизначеності, низка ключових аспектів у межах біхевіористичного підходу залишається недостатньо систематизованою та емпірично підтвердженою. Насамперед це стосується глибинного аналізу впливу когнітивних упереджень, евристик та емоційних чинників на процес ухвалення фінансових рішень у ситуаціях тривалої та багатоаспектної невизначеності.

Недостатньо дослідженим залишається питання трансформації фінансових рішень під впливом глобальних викликів – воєнних конфліктів, пандемій, кліматичних загроз та технологічних зрушень – з урахуванням поведінкових моделей реагування менеджменту та інвесторів. У науковому дискурсі обмежено представлено дослідження, які б інтегрували біхевіористичні моделі з практиками фінансового планування, управління ризиками та формування інвестиційних стратегій в умовах високої турбулентності.

Окремої уваги потребує проблема адаптації фінансових рішень до асиметрії інформації та нестабільності очікувань економічних агентів, зокрема в економіках перехідного типу. Відсутність комплексних прикладних підходів до врахування поведінкових чинників у фінансовому управлінні зумовлює необхідність подальших досліджень, спрямованих на розроблення інструментарію, що відображає реальну поведінку суб'єктів господарювання в умовах зростаючої невизначеності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та систематизація біхевіористичних чинників впливу на прийняття фінансових рішень в умовах невизначеності, а також розробка практичних рекомендацій щодо зниження негативного впливу когнітивних упереджень і емоційних детермінант на фінансову поведінку економічних агентів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Традиційна економічна теорія розглядає людину як раціонального агента, що приймає фінансові рішення на основі логічних міркувань і прагнення максимізувати вигоду. Однак, реальна поведінка людей часто відхиляється від цих ідеалізованих моделей через вплив психологічних чинників. Розуміння економічної природи людини, її мотивів, стимулів та здатності сприймати економічні процеси давно стало предметом ґрунтовних досліджень серед наукової спільноти, а розвиток наукових концепцій впливу психологічних чинників на прийняття фінансових рішень пройшов тривалий шлях, який умовно можна поділити на декілька етапів, виражених окремими концепціями (табл. 1).

Наведена періодизація демонструє еволюцію наукових поглядів від класичних раціоналістичних підходів до поведінкових концепцій, що враховують вплив психологічних чинників на прийняття фінансових рішень.

Таблиця 1

Еволюція наукових підходів до осмислення впливу психологічних чинників на прийняття фінансових рішень

Етап розвитку	Розробник концепції	Коротка характеристика концепції
1. Людина економічна	Адам Сміт	Поведінка людини ґрунтується на особистій вигоді, егоїзмі та раціональному виборі, психологічний вплив не врахований
2. Теорія очікуваної цінності - XVII ст.	Блез Паскаль, П'єр де Ферма	Оцінювання рішень здійснюється на основі очікуваної цінності (математичного сподівання)
3. Теорія очікуваної корисності	Даніель Бернуллі (1738 р.), Джон фон Нейман та О. Моргенштерн (1944 р.)	Дієвість закону спадної граничної корисності багатства (однакова кількість додаткових грошей має більшу користь для бідної людини, ніж для заможної)
4. Теорія перспектив	Деніел Канеман та Амос Тверські (1979 р.)	Люди схильні переоцінювати низькі ймовірності виникнення альтернатив і недооцінювати високі ймовірності
5. Теорія підштовхування	Річард Тейлер (2017 р.)	Доцільно впливати на процес прийняття групових та індивідуальних рішень за допомогою позитивного підкріплення і непрямих вказівок

Джерело: сформовано та систематизовано за даними [4, 10-12]

Наступним етапом розвитку концепцій впливу психологічних чинників на прийняття рішень стала поява такого вчення як поведінкова економіка. Поведінкова економіка бере свій початок ще з XVII століття, коли Б. Паскаль висунув ідею оцінювання рішень на основі очікуваної цінності (математичного сподівання) [10]. Надалі його концепції розвинулися у формальну теорію прийняття рішень, хоча тодішні вчені не розмежовували раціональний вибір і фактичну поведінку людей.

Ще один важливий підхід – теорія підштовхування, яка передбачає ненав'язливе спрямування людей до прийняття рішень, які відповідають їхнім інтересам, без обмеження свободи вибору [9]. Цей метод використовує когнітивні евристики, такі як якоріння, доступність і репрезентативність.

Таким чином, сучасні наукові концепції базуються на таких постулатах впливу психологічних чинників на прийняття фінансових рішень (рис. 1).

Отже, сучасна наука спрямована на аналіз взаємозв'язків між «економічною людиною», орієнтованою на раціональний вибір, та «соціальною людиною», яка враховує емоції, моральні цінності й соціальні фактори. Хоча максимізація добробуту залишається довгостроковою метою, реальні рішення людей залежать від безлічі внутрішніх чинників: настрою, альтруїзму, відносин з оточенням та особистих уподобань.

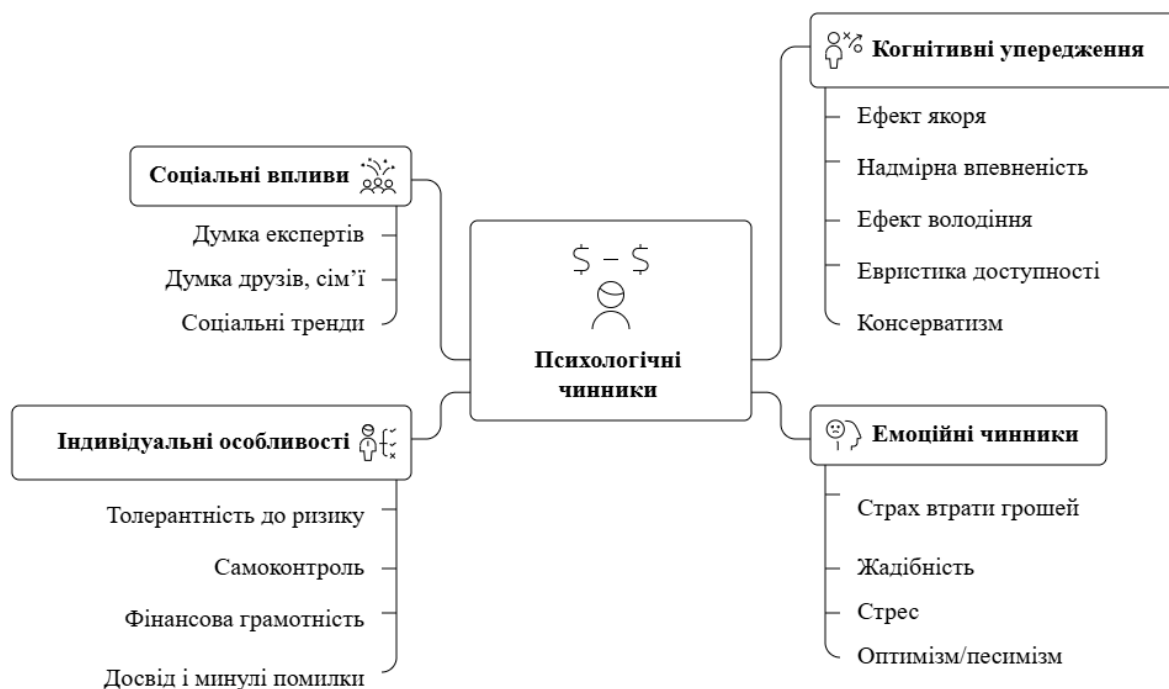


Рис. 1. Психологічні чинники впливу на прийняття фінансових рішень
 Джерело: систематизовано за даними [9, 13, 14]

Результати проведеного дослідження свідчать, що фінансові рішення населення України значною мірою залежать від психологічних чинників, зокрема емоційного стану, когнітивних упереджень, рівня фінансової грамотності та умов соціально-економічної нестабільності. Особливо вразливою є категорія молоді з низьким рівнем фінансової обізнаності, для якої характерне домінування інтуїтивних та емоційних механізмів вибору над раціональним аналізом.

Наразі у міжнародній та вітчизняній практиці існує низка методик, які можуть бути адаптовані під сучасні умови і успішно використовуватись для зниження впливу психологічних детермінант на прийняття фінансових рішень (табл. 2).

За умови встановлення низького рівня фінансової грамотності рекомендується поєднувати традиційні програми фінансової освіти з елементами фінансової психології, зокрема, з вивченням когнітивних упереджень, емоційних факторів та механізмів прийняття рішень в умовах ризику й невизначеності. Такий підхід полягає в інтеграції психологічних компонентів у програми фінансової грамотності, що дозволяє не лише підвищити рівень фінансових знань, а й сформувати навички критичного осмислення власної фінансової поведінки. В межах цього підходу можуть бути сформовані системні рекомендації для України: ввести навчальний модуль «Психологія фінансових рішень» у ЗВО або курс «Вчимось рахувати й мислити» для інших закладів освіти. Компонентами таких курсів могли б стати спеціалізовані онлайн-платформи з різними симулятивними вправами та іграми.

Таблиця 2

**Практичні методики зниження впливу психологічних чинників
на фінансові рішення**

№	Методика / інструмент	Очікуваний ефект
1.	Психоосвітні програми з фінансової грамотності з інтеграцією психологічних компонентів	Підвищення базових фінансових знань; формування усвідомленого ставлення до фінансових рішень
2.	Психоосвітні модулі з аналізу фінансової інформації та джерел	Зменшення довіри до неперевіраних джерел; підвищення інформаційної стійкості
3.	Когнітивно-поведінкові фінансові інтервенції (CBFI)	Зниження емоційної імпульсивності; підвищення самоконтролю та рефлексивності
4.	Тренінги з ідентифікації когнітивних упереджень; аналіз фінансових помилок	Зменшення систематичних помилок у фінансових рішеннях; розвиток критичного мислення
5.	Метод фінансових сценаріїв (Scenario-Based Learning)	Формування навичок довгострокового фінансового планування; підвищення відповідальності за вибір
6.	Метод «уповільненого фінансового рішення» (Slow Finance Decision Model)	Зниження імпульсивних витрат; підвищення якості прийнятих фінансових рішень
7.	Фінансовий щоденник з емоційним моніторингом	Підвищення емоційної усвідомленості; формування навичок саморегуляції
8.	Гейміфіковані фінансові симуляції з елементами невизначеності	Формування адекватної оцінки ризику; зниження надмірної впевненості
9.	Метод «Психологічного фінансового профілю»	Індивідуалізація фінансових рекомендацій; підвищення ефективності освітніх інтервенцій

Джерело: сформовано авторами

У випадках встановленої високої залежності фінансових рішень від емоцій (страх, тривога, невизначеність) доцільними будуть когнітивно-поведінкові фінансові інтервенції (CBFIs), що спрямовані на ідентифікацію та корекцію нераціональних фінансових переконань, автоматичних думок і деструктивних моделей поведінки. Зокрема, зміст цієї методики полягає у роботі з автоматичними фінансовими думками («я все одно програю», «ризик – це завжди погано») та когнітивними упередженнями (якоріння, ефект втрат, надмірна впевненість). Таку методику можна реалізовувати як індивідуально, так і у формі групових тренінгів, які могли б інтегруватись з курсами з фінансової грамотності. Отримуючи і опрацьовуючи в групі достатній обсяг достовірної фінансової інформації, молоді люди змогли б досягти зниження емоційного впливу та імпульсивності, водночас нарощуючи самоконтроль і рівень усвідомленості фінансових рішень.

У випадку вразливості до інформаційної асиметрії та маніпулятивних практик рекомендовано застосовувати психоосвітні модулі з аналізу фінансової інформації та інформаційних джерел, наприклад, освітні курси на платформі E-data («Особистий та сімейний бюджет», «Банківські послуги (Просто про гроші)»,



«Кредит – це зло?», «Основи фінансів та інвестицій», «Фінансове обґрунтування управлінських рішень», «Економіка на кожен день», «Податки (Як не пустити податки на вітер)» та інші [15]. Такий метод забезпечує нарощення довіри лише до перевірених джерел і підвищує рівень інформаційної стійкості молодих людей.

При обмеженій здатності прогнозувати наслідки фінансових рішень може бути застосований метод фінансових сценаріїв (Scenario-Based Learning), який полягає у можливості побудови, аналізу й прогнозу реалістичних фінансових сценаріїв (втрата доходу, інфляція, валютні коливання, кредитні рішення). В сучасних українських реаліях саме цей метод дає можливість сформувати сценарії впливу воєнної нестабільності на фінансові процеси і явища, врахувати ризики міграції, безробіття, втрати платоспроможності. Результатом застосування такого методу має стати фінансова рефлексія та здатність прогнозувати наслідки.

Виявивши у молодій особі ефект імпульсивності прийняття фінансових рішень, доцільно буде застосувати метод «уповільненого фінансового рішення» (Slow Finance Decision Model) або такий інструмент як фінансовий щоденник з емоційним моніторингом, теоретичною основою яких є саморефлексія та емоційна регуляція. Так, з метою зменшення впливу емоцій та когнітивних викривлень доцільно навчати молодь алгоритмам уповільненого фінансового вибору, що передбачають свідому паузу перед ухваленням рішення, перевірку інформації та оцінку можливих альтернатив.

Метою застосування методу «уповільненого фінансового рішення» є формування у молоді навичок усвідомленого вибору шляхом відтермінування ухвалення фінансових рішень на 24–72 години відповідно до структурованого алгоритму, який включає такі етапи:

1. Емоційна пауза – зниження впливу імпульсивних реакцій і стресових чинників.
2. Перевірка інформації – аналіз достовірності джерел та умов фінансової пропозиції.
3. Оцінка альтернатив – порівняння можливих варіантів і сценаріїв дій.
4. Прогнозування наслідків – усвідомлення коротко- та довгострокових результатів прийнятого рішення.

В результаті досягається зниження рівня впливу страху та надмірної впевненості, а також ризику імпульсивних витрат і фінансових помилок.

Особливість застосування фінансового щоденника як інструменту самоспостереження полягає у фіксації усіх фінансових рішень, емоційного стану під час їх прийняття та психологічної післядії (задоволення чи розчарування). Формами опрацювання цього методу може бути ведення фінансового щоденника або спеціального мобільного додатку, що дозволяє суттєво підвищити рівень самоконтролю та усвідомити роль емоцій при здійсненні фінансових рішень.

Для осіб, які мають нереалістичні фінансові очікування та ілюзії контролю доцільним буде опрацювання методу гейміфікованих фінансових симуляцій з елементами невизначеності. Такі симуляції моделюють фінансові рішення в умовах невизначеності, емоційного тиску та обмеженої інформації. Опрацювання

такої методики сприяє формуванню адекватної оцінки ризиків, зменшенню ілюзії контролю, зростанню критичного мислення та підвищенню стійкості до маніпулятивного впливу.

Перспективним напрямом подолання проблеми надмірного впливу психологічних чинників на прийняття фінансових рішень є створення індивідуальних психологічних фінансових профілів, які враховують рівень фінансової грамотності, схильність до ризику, домінуючі когнітивні упередження та емоційні особливості особистості. Такий підхід дозволяє підвищити ефективність фінансового консультування та освітніх програм.

Зміст цього методу полягає у комплексному діагностичному підході, що спрямований на виявлення індивідуальних психологічних детермінант прийняття фінансових рішень. В його основі лежить процедура виявлення психологічних чинників, що зумовлюють фінансову поведінку особистості, та формування персоналізованих рекомендацій для підвищення якості фінансових рішень за умов обмеженої фінансової грамотності та соціально-економічної нестабільності.

Метод передбачає оцінювання чотирьох взаємопов'язаних блоків:

1. Блок фінансової грамотності – де оцінюється розуміння базових фінансових понять, здатність аналізувати фінансову інформацію, навички бюджетування, заощадження та оцінки ризику. Важливо, що у цьому блоці оцінюється не лише рівень знань, а й здатність застосовувати їх у реальних ситуаціях. Основними методиками, що можуть застосовуватись у цьому блоці можуть бути:

– Financial Literacy Scale (Lusardi & Mitchell) – вимірює базову фінансову грамотність (відсотки, інфляція, ризик) [16];

– OECD/INFE Financial Literacy Questionnaire – дає комплексну оцінку знань, фінансової поведінки, фінансових установок [17];

– Financial Behavior Scale – оцінює практичні аспекти, такі як бюджетування, заощадження, контроль витрат [18].

2. Блок емоційного стану та тривожності – передбачає діагностику загального рівня тривожності, фінансової тривожності, реакцій на невизначеність та ризик. Основними методиками, що можуть застосовуватись у цьому блоці є:

– State-Trait Anxiety Inventory (STAI) – тест Ч. Спілбергера. Цей тест вимірює ситуативну тривожність і особистісну тривожність, а також відображає загальний психологічний фон;

– Financial Anxiety Scale (FAS). Цей тест вважається спеціалізованою шкалою фінансової тривожності, безпосередньо пов'язаною з фінансовими рішеннями;

– Intolerance of Uncertainty Scale (IUS) – вимірює нетолерантність до невизначеності, що критично важливо для аналізу рішень у кризових умовах.

У вітчизняних реаліях окремо враховується вплив воєнного стресу, нестабільності доходів та соціальної невизначеності, а також рекомендується поєднання методик STAI та FAS.



3. Блок схильності до ризику – досліджує готовність до фінансового ризику, толерантність до втрат і поведінку в умовах невизначеності. Ключовою особливістю такої оцінки є виявлення розриву між декларованою схильністю до ризику та реальною фінансовою поведінкою. Основними методиками, що використовують у світовій практиці і можуть застосовуватись у цьому блоці є:

- Domain-Specific Risk-Taking Scale (DOSPERT), що оцінює ризик у фінансовій сфері окремо від інших видів ризиків;
- Risk Propensity Scale (Meertens & Lion) – відображає загальну схильність до ризику, що корисно для порівняння з фінансовою поведінкою;
- Balloon Analogue Risk Task (BART) – дає можливість експериментувати і встановити поведінковий індикатор ризику, тобто, виявити реальну, а не декларативну схильність до ризику.

4. Блок когнітивних упереджень, у якому оцінюється наявність та вираженість ефекту прив'язки (якоріння), ефекту втрат, надмірної впевненості, евристик доступності та репрезентативності, ілюзії контролю. Формами оцінювання в цьому блоці можуть бути ситуаційні завдання, кейси, короткі поведінкові тести.

Вся процедура методу психологічних фінансових профілів реалізується у кілька етапів: 1) Первинна діагностика (онлайн або очно); 2) Обробка результатів та побудова індивідуального профілю; 3) Інтерпретація результатів із фокусом на домінуючі психологічні детермінанти; 4) Формування персоналізованих рекомендацій. В результаті застосування методу формується психологічний фінансовий профіль, що містить:

- ✓ рівень фінансової грамотності;
- ✓ ключові емоційні тригери фінансових рішень;
- ✓ домінуючі когнітивні упередження;
- ✓ тип фінансової поведінки;
- ✓ індивідуальні рекомендації щодо корекції фінансових рішень.

Загалом, практичне значення застосування цього методу полягає у можливості:

- перейти від уніфікованої фінансової освіти до персоналізованих інтервенцій;
- підвищити ефективність програм фінансової грамотності;
- знизити вплив психологічних викривлень;
- сформувати усвідомлену фінансову поведінку.

Таким чином, метод «Психологічного фінансового профілю» є комплексним інструментом оцінювання психологічних детермінант фінансових рішень, що дозволяє ідентифікувати індивідуальні чинники фінансової поведінки та розробити персоналізовані рекомендації для її оптимізації в умовах соціально-економічної нестабільності.

Запропоновані методики спрямовані на комплексне поєднання фінансової освіти та психологічних інтервенцій, що дозволяє знизити залежність фінансових рішень населення України від емоційних і когнітивних чинників в умовах соціально-економічної нестабільності.

Висновки та перспективи подальших досліджень. В результаті дослідження встановлено, що в умовах високої економічної та соціальної невизначеності фінансові рішення значною мірою формуються під впливом психологічних чинників, що обмежує пояснювальні можливості класичних раціональних моделей. Обґрунтовано, що біхевіористичний підхід дозволяє ідентифікувати систематичні помилки фінансового вибору та підвищити якість прийняття рішень.

Визначено, що молодь є особливо вразливою до емоційного впливу, когнітивних упереджень та інформаційної асиметрії, що зумовлює домінування імпульсивних фінансових рішень. Запропоновані поведінкові інструменти та методики мають практичне значення для формування більш усвідомленої та стійкої фінансової поведінки.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з поглибленням емпіричного аналізу фінансової поведінки різних соціальних груп, адаптацією біхевіористичних моделей до умов воєнної та післявоєнної економіки, а також з дослідженням ролі цифрових і гейміфікованих інструментів у корекції фінансових рішень.

Подяка. Дослідження виконано у Поліському національному університеті в межах НДР «Фінансові інструменти сільського розвитку в умовах невизначеності» державний реєстраційний номер 0121U109312

Фінансування. Автори не отримували додаткового фінансування для цього дослідження.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що не мають конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Під час підготовки рукопису автори частково використовували інструмент графічного дизайну Napkin - для візуалізації рисунку 1 та ШІ-платформу Gemini (Google) – для редагування тексту.

Список використаних джерел

1. Tversky A., Kahneman D. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*. 1974. Vol. 185, No. 4157. P. 1124–1131. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124> (дата звернення 20.12.2025)
2. Thaler R. Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*. 1985. Vol. 4, No. 3. P. 199–214. DOI: <https://doi.org/10.1287/mksc.4.3.199> (дата звернення 20.12.2025)
3. Polishchuk Y., Maiurchenko V., Tereshchenko O., Budiaiev M., Onikienko S. Unveiling individuals' financial behavior patterns: The Polish-Ukrainian case study in the pre-war period. *Investment Management and Financial Innovations*. 2023. № 20(4). P. 242-256. DOI: [https://doi.org/10.21511/imfi.20\(4\).2023.20](https://doi.org/10.21511/imfi.20(4).2023.20) (дата звернення 20.12.2025)
4. Ілляшенко П. Поведінкові фінанси: історичний огляд і основні засади. *Вісник Національного банку України*. 2016. № 239. С. 30–57.
5. Халіна О. В., Сидоренко Я. А. Інноваційні підходи до підвищення ефективності управлінських рішень в умовах невизначеності. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 71. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-24> (дата звернення 11.01.2026)
6. Кузьмук С. Г. Біхевіористичні фінанси: теоретична концептуалізація та закономірності використання в економіці : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.01 /Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. Чернівці, 2019. 227с.
7. Карпишин Н., Табака С. Поведінкові фінансові рішення населення в процесі споживання. *Світ фінансів*. 2020. № 3(64). С. 19-28. DOI: <https://doi.org/10.35774/sf2020.03.019>



8. Карамушка Л. М., Ходакевич О. Г. Психологічні особливості ставлення студентської молоді до грошей : монографія. Київ : КНЕУ, 2017. 200 с.
9. Недільська Л., Гречуха І., Гайдучок Т. Психологічні детермінанти прийняття фінансових рішень окремими особами. *Бюлетень Академії праці, соціальних відносин і туризму. Сер. Економіка, психологія та менеджмент*. 2025. Вип. 6 DOI: <https://doi.org/10.54929/3041-2390-2025-06-02-03> (дата звернення 25.12.2025)
10. Shefrin H. Beyond greed and fear: Understanding behavioral finance and the psychology of investing. Oxford University Press. 2002. DOI: <https://doi.org/10.1093/0195161211.001.0001>
11. Барабаш Л. В. Психологія фінансів і поведінкові фінанси: точки дотику та відмінності. *Review of transport economics and management*. 2022. № 23. С. 151-155. DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem2022/258047> (дата звернення 25.12.2025)
12. Кізіма Т., Булавінець В., Кізіма А. Фінансова поведінка домогосподарств у контексті розвитку поведінкових фінансів. *Економічний аналіз*. 2022. Т. 32. № 4. С. 152-164. DOI: <https://doi.org/10.35774/econ2022.04.152> (дата звернення 28.12.2025)
13. Понзель В. В., Понзель В. В. Поведінкові фінанси: як психологія впливає на прийняття інвестиційних рішень? *Актуальні питання економічних наук*. 2024. № 6. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14287748> (дата звернення 28.12.2025)
14. Nadurak V. Heuristics and cognitive biases: A conceptual analysis. *Memory & Cognition*. 2025. P. 1-16. DOI: <https://doi.org/10.3758/s13421-025-01814-w> (дата звернення 28.12.2025)
15. Навчальні курси на платформі Є-data. Інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет». URL: <https://edata.gov.ua/courses.html> (дата звернення 07.01.2026)
16. Global Financial Literacy Excellence Center (GFLEC). «Big Three» питання для вимірювання фінансової грамотності (GFLEC). URL: <https://gflec.org/wp-content/uploads/2015/04/3-Questions-Article2.pdf> (дата звернення 11.01.2026)
17. Анкета-опитувальник OECD/INFE (Financial Literacy and Financial Inclusion Toolkit) URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/03/oecd-infe-toolkit-for-measuring-financial-literacy-and-financial-inclusion-2022_54dba970/cbc4114f-en.pdf (дата звернення 08.01.2026)
18. Dew J. P., Xiao, J. J. The Financial Behavior Scale: Development and validation. *Journal of Financial Counseling and Planning*. 2011. № 22. P. 19 – 35. URL: https://digitalcommons.usu.edu/fchd_facpub/71/ (дата звернення 11.01.2026)

References

1. Tversky, A., Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
2. Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199–214. <https://doi.org/10.1287/mksc.4.3.199>
3. Polishchuk, Y., Maiurchenko, V., Tereshchenko, O., Budiaiev, M., & Onikienko, S. (2023). Unveiling individuals' financial behavior patterns: The Polish-Ukrainian case study in the pre-war period. *Investment Management and Financial Innovations*, 20(4), 242-256. [https://doi.org/10.21511/imfi.20\(4\).2023.20](https://doi.org/10.21511/imfi.20(4).2023.20)
4. Illiashenko, P. (2016). Behavioral finance: Historical review and fundamental principles. *Bulletin of the National Bank of Ukraine*, (239), 30–57 [in Ukrainian]
5. Khalina, O. V., & Sydorenko, Y. A. (2025). Innovative approaches to improving the effectiveness of managerial decision-making under conditions of uncertainty. *Economy and society*, (71). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-24> [in Ukrainian]
6. Kuzmuk, S. H. (2019). *Behavioral Finance: Theoretical Conceptualization and Patterns of Use in Economics. Doctoral thesis (PhD in Economics)*, Yurii Fedkovych Chernivtsi National University. Chernivtsi [in Ukrainian]



7. Karpysyn, N., & Tabaka, S. (2020). Behavioral financial decisions of the population in the process of consumption. *World of Finance*, 3(64), 19–28. <https://doi.org/10.35774/sf2020.03.019> [in Ukrainian]
8. Karamushka, L. M., & Khodakevych, O. H. (2017). *Psychological characteristics of students' attitude towards money*. Kyiv: Kyiv National Economic University [in Ukrainian]
9. Nedilska, L., Hrechukha, I., & Haiduchok, T. (2025). Psychological determinants of individual financial decision-making. *Bulletin of the Academy of Labour, Social Relations and Tourism. Series: Economics, Psychology and Management*, (6). <https://doi.org/10.54929/3041-2390-2025-06-02-03> [in Ukrainian]
10. Shefrin, H. (2002). *Beyond greed and fear: Understanding behavioral finance and the psychology of investing*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0195161211.001.0001>
11. Barabash, L. V. (2022). Psychology of finance and behavioral finance: Points of convergence and differences. *Review of Transport Economics and Management*, (23), 151–155. <https://doi.org/10.15802/rtem2022/258047> [in Ukrainian]
12. Kizyma, T., Bulavynets, V., & Kizyma, A. (2022). Financial behavior of households in the context of the development of behavioral finance. *Economic Analysis*, 32(4), 152–164. <https://doi.org/10.35774/econa2022.04.152> [in Ukrainian]
13. Ponzel, V. V., & Ponzel, V. V. (2024). Behavioral finance: How psychology influences investment decision-making. *Current Issues of Economic Sciences*, (6). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14287748> [in Ukrainian]
14. Nadurak, V. (2025). Heuristics and cognitive biases: A conceptual analysis. *Memory & Cognition*, 1–16. <https://doi.org/10.3758/s13421-025-01814-w>
15. Edata. (2026). Training courses on the Ye-data platform. Information and analytical system “Transparent Budget”. <https://edata.gov.ua/courses.html> [in Ukrainian]
16. Global Financial Literacy Excellence Center (GFLEC). (2015). “Big Three” questions for measuring financial literacy. <https://gflec.org/wp-content/uploads/2015/04/3-Questions-Article2.pdf>
17. OECD/INFE questionnaire. (2022). Financial Literacy and Financial Inclusion Toolkit. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/03/oecd-infe-toolkit-for-measuring-financial-literacy-and-financial-inclusion-2022_54dba970/cbc4114f-en.pdf
18. Dew, J. P. & Xiao, J. J. (2011). The Financial Behavior Scale: Development and validation. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 22, 19 – 35. https://digitalcommons.usu.edu/fchd_facpub/71/

Отримано:	13.01.2026	Beérkezett:	2026.01.13	Received:	13.01.2026
Прийнято до друку:	17.02.2026	Elfogadva:	2026.02.17	Accepted:	17.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026

DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-331-349

УДК 336.71:004.7

Людмила САХНО

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, обліку і оподаткування
Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного,
м. Запоріжжя, Україна

ORCID ID: [0000-0003-0339-3404](https://orcid.org/0000-0003-0339-3404)

Scopus Author ID: [57219197830](https://orcid.org/57219197830)

e-mail: liudmyla.sakhno@tsatu.edu.ua

ІННОВАЦІЙНА ЕВОЛЮЦІЯ ПЛАТІЖНИХ БАНКІВСЬКИХ СИСТЕМ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Анотація. У статті досліджено розвиток платіжних банківських систем України в умовах цифрової трансформації та інтеграції міжнародних фінтех-платформ. Метою роботи є оцінка сучасного стану національної платіжної інфраструктури, визначення ключових технологічних трендів її модернізації та аналіз впливу міжнародних платіжних сервісів на банківський сектор. Методологічну основу становлять системний та інституційний підходи, порівняльний аналіз, узагальнення статистичних даних регулятора та елементи ризик-орієнтованої оцінки.

У статті розкрито тенденції поширення мобільних і безконтактних платежів, токенизації, біометричної автентифікації та використання алгоритмів штучного інтелекту у фінансових сервісах. Обґрунтовано вплив міжнародних платформ на конкурентну структуру банківського ринку, комісійну політику та валютні надходження. Запропоновано інтегральний показник оцінки трансформаційного впливу міжнародних платіжних платформ на банківську систему та систематизовано ризики їх інтеграції за критеріями ймовірності й наслідків.

Доведено амбівалентний характер впливу міжнародних сервісів: поряд із підвищенням конкуренції та прискоренням цифровізації вони формують регуляторні та інституційні ризики для фінансової стабільності. Отримані результати створюють підґрунтя для подальших наукових досліджень у напрямі удосконалення методик кількісного вимірювання впливу фінтех-інтеграції, розширення інструментарію оцінки ризиків цифровізації та поглиблення аналізу довгострокових наслідків інтеграції міжнародних сервісів для фінансової стабільності та конкурентоспроможності банківської системи України. Крім того, сформований методичний підхід відкриває можливості для проведення міжкраїнових порівняльних досліджень, моделювання сценаріїв розвитку платіжної інфраструктури в умовах посилення глобальної фінансової взаємодії та оцінки адаптивності національного регуляторного середовища до нових цифрових викликів.

Ключові слова: платіжні системи; цифрові платежі; PayPal; Payoneer; банківська система; електронна комерція; комплаєнс; цифровізація.

JEL Classification: E42, G20, G21, O33, O16



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Absztrakt. A tanulmány Ukrajna banki fizetési rendszereinek fejlődését vizsgálja a digitális transzformáció és a nemzetközi fintech-platformok integrációjának körülményei között. A kutatás célja a nemzeti fizetési infrastruktúra aktuális állapotának értékelése, modernizációjának fő technológiai trendjeinek meghatározása, valamint a nemzetközi fizetési szolgáltatások bankrendszerre gyakorolt hatásának elemzése. A módszertani keretet rendszerszemléletű és intézményi megközelítések, összehasonlító elemzés, a szabályozó hatóság statisztikai adatainak összegzése, valamint kockázatorientált értékelési elemek alkotják.

A tanulmány feltárja a mobil- és érintésmentes fizetések, a tokenizáció, a biometrikus hitelesítés, valamint a mesterséges intelligencia-algoritmusok pénzügyi szolgáltatásokban történő alkalmazásának tendenciáit. Megalapozza a nemzetközi platformok hatását a bankpiac versenyszerkezetére, a jutalékpolitikára és a devizabevételekre. Javaslatot tesz egy integrált mutatóra a nemzetközi fizetési platformok bankrendszerre gyakorolt transzformációs hatásának értékelésére, továbbá rendszerei integrációjuk kockázatait a valószínűség és a következmények kritériumai szerint.

Bizonyítást nyert a nemzetközi szolgáltatások hatásának ambivalens jellege: a verseny erősödése és a digitalizáció felgyorsulása mellett szabályozási és intézményi kockázatok is generálnak a pénzügyi stabilitás szempontjából. Az eredmények alapot teremtenek a fintech-integráció hatásának kvantitatív mérésére szolgáló módszertanok továbbfejlesztéséhez, a digitalizáció kockázatelemzési eszköztárának bővítéséhez, valamint a nemzetközi szolgáltatások integrációjának hosszú távú következményeire vonatkozó elemzések elmélyítéséhez. Ukrajna bankrendszerének pénzügyi stabilitása és versenyképessége tekintetében. Emellett a kidolgozott módszertani megközelítés lehetőséget teremt országközi összehasonlító vizsgálatok elvégzésére, a fizetési infrastruktúra fejlődési forgatókönyveinek modellezésére a globális pénzügyi interakció erősödésének feltételei között, valamint a nemzeti szabályozási környezet új digitális kihívásokhoz való alkalmazkodóképességének értékelésére.

Kulcsszavak: fizetési rendszerek; digitális fizetések; PayPal; Payoneer; bankrendszer; elektronikus kereskedelem; megfelelés; digitalizálás.

Abstract. The article examines the development of Ukraine's banking payment systems in the context of digital transformation and the integration of international fintech platforms. The study aims to assess the current state of the national payment infrastructure, to identify the key technological trends shaping its modernization, and to analyze the impact of international payment services on the banking sector. The methodological framework is based on systemic and institutional approaches, comparative analysis, the generalization of statistical data provided by the regulator, and elements of risk-oriented assessment. The paper identifies trends in the expansion of mobile and contactless payments, tokenization, biometric authentication, and the application of artificial intelligence algorithms in financial services. It substantiates the influence of international platforms on the competitive structure of the banking market, fee policies, and foreign currency inflows. An integral indicator for assessing the transformational impact of international payment platforms on the banking system is proposed, and the risks associated with their integration are systematised according to the criteria of probability and consequences. The ambivalent nature of the impact of international services is demonstrated: while they enhance competition and accelerate digitalization, they also generate regulatory and institutional risks to financial stability. The findings provide a foundation for further academic research aimed at refining methodologies for the quantitative measurement of fintech integration effects, expanding the toolkit for assessing digitalisation risks, and deepening the analysis of the long-term implications of integrating international services for the financial stability and competitiveness of Ukraine's banking system. Furthermore, the developed methodological approach enables cross-country comparative studies, the modelling of payment infrastructure development scenarios under conditions of intensifying global financial integration, and the evaluation of the adaptability of the national regulatory environment to emerging digital challenges.

Keywords: payment systems; digital payments; PayPal; Payoneer; banking system; e-commerce; compliance; digitalization.



Постановка проблеми. У сучасних умовах цифрової трансформації фінансового сектору платіжні системи відіграють ключову роль у забезпеченні економічної стабільності, фінансової інклюзії та зростання малого і середнього бізнесу. В Україні останніми роками спостерігається стрімке впровадження інноваційних рішень у сфері платежів — поширення безконтактних технологій, токенизація карток, запуск віртуальних банківських продуктів, активне використання QR-кодів і мобільних застосунків. При цьому цифрові платіжні сервіси поступово витісняють традиційні готівкові розрахунки: частка безготівкових операцій у країні досягла 94,6 % за кількістю та 64,5 % за сумою транзакцій.

Попри позитивну динаміку, наявними залишаються низка системних викликів. По-перше, відсутність єдиної загальнодержавної стратегії розвитку платіжної інфраструктури, що відповідала б світовим трендам — зокрема, розвитку цифрових валют центрального банку, інтеграції Web3-рішень і стандартизації open banking. По-друге, забезпечення кібербезпеки в умовах зростаючих загроз потребує не лише технічної модернізації, а й вдосконалення регуляторної бази, з урахуванням міжнародних стандартів (BIS, PSD2, ISO/IEC 27001). По-третє, існує дисбаланс між технологічною готовністю бізнесу (особливо малого та середнього бізнесу) і рівнем сприйняття та довіри з боку користувачів, зокрема в контексті захисту персональних даних і фінансової грамотності.

З огляду на це, актуальним є всебічне дослідження сучасного стану та інноваційних тенденцій у розвитку платіжних систем в Україні, з урахуванням кращих світових практик. Необхідним також є формування теоретико-методологічного підґрунтя для впровадження новітніх технологій (штучного інтелекту, блокчейну, біометричних рішень) у національну платіжну інфраструктуру. Таким чином, проблема забезпечення інноваційного, безпечного та сталого розвитку платіжних систем в Україні потребує комплексного аналізу з боку як наукової спільноти, так і державних інституцій і фінансового бізнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Платіжні системи перебувають у центрі трансформаційних змін, зумовлених як технологічним прогресом (блокчейн, штучний інтелект, CBDC (центральна цифрова валюта банку)), так і зміною фінансової поведінки споживачів та бізнесу. У дослідженнях останніх років простежується активне впровадження децентралізованих рішень, посилення безпеки транзакцій, а також розвиток регіональних та глобальних платіжних ініціатив. Так згідно з визначенням, наведеним у працях Мішкіна Ф., платіжна система — це набір інструментів, процедур, правил і міжбанківських угод, які забезпечують переказ грошових коштів між учасниками [11].

Вітчизняна дослідниця Смовженко Т. акцентує на тому, що ефективність функціонування платіжних систем безпосередньо впливає на грошово-кредитну політику та загальну макроекономічну стабільність [13].

А за визначенням авторів Омотунде Е. Джонсона, Жан-Марка Дестресс, Ніколаса Робертс, Марка Свінберн, Тонні Либек та Річарда К. Абрамс, МВФ

(Міжнародний валютний фонд), це сукупність платіжних засобів, організаційної структури та комунікаційної мережі для ініціювання та завершення переказу коштів [3, 4].

Як зазначає BIS (Банк міжнародних розрахунків), вона включає як роздрібні (retail), так і великі (wholesale) платежі, що відображає її універсальність у сучасній фінансовій системі [6,7]. За словами Ситник І., Васильчук І., Колодізева О., Вжитинської К., Кузьмінової О. та Смоляк В. платіжна система є ключовим елементом монетарної інфраструктури, поєднуючи технічні механізми з банківськими й нормативними аспектами. Водночас на думку Лупенко Ю. ефективна платіжна система значно впливає на швидкість, надійність і ризики у фінансових ринках та підтримує трансмісію монетарної політики [14,15]. Тут

Що стосується досліджень зарубіжних вчених, то у класичній моделі, платіжна система представлена Марко Гальбіаті та Кіммо Сорамакі, які зазначають, що банки адаптують запаси ліквідності на основі порівняння вартості внутрішньоденного кредиту та витрат на затримку платежів, зростаючи попитом на ліквідність під час операційних інцидентів або введення політики throughput-обмежень [3].

Тут Д. запропонував структуровану модель грошового ланцюга, яка пояснює взаємодію банків через банкнотну емісію, підкреслюючи роль центрального банку у стабілізації мережі та оптимізації балансів [2]. У свою чергу, Катурі С. вводить поняття «збалансованої платіжної системи», підсистеми, здатної самостійно розраховуватися, що дозволяє ефективніше управляти ризиком ліквідності й уникати gridlock-ситуацій [3]. Нарешті, дослідження Печенко Р.О. свідчать про потенціал блокчейну для трансформації банківських реєстрів, автоматизації транзакцій і смарт-контрактів, що є перспективним шляхом розвитку платіжних технологій [8].

Праці вказаних учених розкривають сутність і значення платіжних систем у сучасних умовах. Проте останні тенденції на ринку платежів України вимагають додаткових досліджень за даним напрямом.

Формулювання цілей статті полягає в дослідженні сучасного стану платіжних систем в Україні в контексті цифрових трансформацій, аналіз інноваційних технологічних рішень, що впроваджуються у сфері безготівкових платежів, а також виявлення ключових викликів, бар'єрів і перспектив щодо формування ефективної, безпечної та інклюзивної платіжної інфраструктури, орієнтованої на відповідність міжнародним стандартам і потребам цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу. Розвиток платіжної інфраструктури в Україні демонструє стійку позитивну динаміку, однак супроводжується викликами, пов'язаними з необхідністю технологічного оновлення, посилення кіберзахисту та гармонізації з міжнародними стандартами. За офіційними даними Національний банк України, частка безготівкових операцій із використанням платіжних карток у 2024 році за кількістю становила 94,6 % від загальної кількості операцій, що свідчить про зростання рівня цифровізації платіжного ринку та



довіри населення до безготівкових інструментів [19,20]. За даними того ж джерела, у 2024 році спостерігалось зростання кількості POS-терміналів приблизно на 10–11 % у річному вимірі, емітованих платіжних карток — близько 15 %, а також активне збільшення токенизованих та віртуальних карток, що є результатом цифровізації банківського сектору та розвитку дистанційних сервісів.

Відповідно до дослідження споживчих платіжних звичок, оприлюдненого компанією Mastercard у 2025 році [22,21], 41 % українських користувачів обирають цифрову картку без фізичного аналога, 61 % здійснюють оплату переважно через смартфон або інші NFC-пристрої, 84 % вважають цифрові платежі доступними будь-де й будь-коли, а 81 % — швидшими та зручнішими за готівкові. Крім того, 68 % респондентів повідомили про відмову від регулярного використання готівки й банкоматів, а 97 % активно застосовують заходи захисту онлайн-транзакцій. Узагальнюючи результати статистики НБУ та галузевих досліджень, можна констатувати глибоку трансформацію споживчої фінансової поведінки та перехід до цифрово орієнтованої моделі платежів.

Згідно з аналітичними матеріалами НБУ [19,21] та галузевими дослідженнями Mastercard і банківських установ, ключовими напрямками інновацій у національних платіжних системах є: розвиток мобільних платежів (використання NFC-технологій, QR-кодів та P2P-переказів через мобільні застосунки, зокрема monobank, Privat24, Sense SuperApp); токенизація та біометрична автентифікація (FaceID, TouchID, OTP-підтвердження); віртуалізація платіжних карток; а також інтеграція алгоритмів штучного інтелекту для протидії шахрайству та персоналізації клієнтського досвіду. Зазначені тенденції підтверджують системний характер цифрової трансформації платіжної інфраструктури України.

На глобальному рівні актуальним стає впровадження CBDC (цифрових валют центральних банків). Хоча в Україні пілотні ініціативи з е-гривні перебувають на ранньому етапі, досвід таких країн, як Індія, Китай та Швеція, вказує на високу ймовірність трансформації національної грошово-кредитної системи в напрямі повної цифровізації. Що стосується нормативної бази розвитку платіжних систем в Україні, то вона формується відповідно до Закону України «Про платіжні послуги» [16], Постанови НБУ № 25 [17], щодо оцінки системно важливих платіжних систем, а також низки актів, гармонізованих із Директивою PSD2 [18], та стандартами ЄС у сфері безпеки платежів.

Важливою є роль Національного банку України як органу нагляду (оверсайту) за функціонуванням внутрішніх і міжнародних платіжних систем. НБУ також підтримує ініціативи щодо інтеграції інноваційних сервісів у банківський сектор, зокрема open banking, регуляторні пісочниці (sandbox - контрольоване середовище, де стартапи можуть вільно тестувати інноваційні технології за підтримки держави без ризику порушити законодавство) та розвиток електронної гривні.

Водночас потребує вдосконалення правова інфраструктура кіберзахисту платіжних систем. Зростання кількості кібератак, фішингу та шахрайства вимагає

перегляду технічних протоколів безпеки та запровадження обов'язкових елементів багаторівневої автентифікації.

Попри очевидні здобутки, розвиток платіжних систем в Україні стримується низкою бар'єрів, а саме нерівномірний рівень цифрової грамотності серед користувачів (особливо в регіонах та серед старших вікових груп), низький рівень доступу малого та середнього бізнесу до сучасних платіжних інструментів, недостатня інтеграція банківської системи з платформами Web3, криптовалютними сервісами та DeFi, а також висока вартість обслуговування платіжної інфраструктури в умовах економічної нестабільності.

Актуальним також залишається питання захисту персональних даних у процесі обробки електронних транзакцій, що потребує посилення відповідальності операторів платіжних сервісів та оновлення стандартів обробки інформації.

Платіжна інфраструктура України за останнє десятиріччя зазнала глибокої трансформації під впливом цифровізації, регуляторних змін та зростання попиту на безготівкові сервіси. На сьогодні на українському ринку функціонує кілька ключових платіжних систем, які забезпечують основну масу розрахунків як на роздрібному рівні, так і в міжбанківських розрахунках (Таблиця 1).

Аналіз показав, що Україна має достатньо розвинену, диверсифіковану платіжну екосистему, яка поєднує в собі: класичні міжбанківські інфраструктурні рішення (СЕП), міжнародні стандарти Visa/Mastercard, цифрові банківські платформи та новітні мобільні сервіси. Як бачимо, функціонування сучасної платіжної інфраструктури України ґрунтується на поєднанні національних та міжнародних платіжних рішень, кожне з яких виконує унікальну роль у забезпеченні безперервності фінансових потоків. Ключовими елементами внутрішньої платіжної архітектури є Система електронних платежів (СЕП) та Національна система масових електронних платежів (НСМЕП), які формують основу державного та міжбанківського сектору. Їхнє функціональне значення полягає у забезпеченні стабільності внутрішніх розрахунків, оперативності міжбанківських транзакцій, а також зменшенні критичної залежності від міжнародних платіжних операторів.

У сегменті роздрібних платежів провідні позиції продовжують утримувати глобальні платіжні системи Visa та Mastercard, що забезпечують інтернаціональну сумісність та високу технологічність операцій. Разом із тим, їх діяльність у національній фінансовій системі значною мірою залежить від зовнішньополітичного контексту та глобального регуляторного середовища. Такий чинник може створювати ризики для фінансової безпеки, зокрема у періоди політичної турбулентності або санкційного тиску.

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика основних платіжних систем в Україні,
2025р.***



№ п/п	Назва системи	Тип системи	Оператор/Учасники	Основне призначення	Переваги	Недоліки
1	СЕП НБУ	Міжбанківська розрахункова	НБУ, всі банки	Грошові перекази між банками в режимі реального часу	Висока надійність, 24/7	Недоступна для фізичних осіб напряму
3	Mastercard / Visa	Міжнародна платіжна система	Банки, торгові точки	Роздрібні та онлайн-платежі	NFC, токенизація, мобільні гаманці, захист від шахрайства	Комісії для бізнесу, залежність від глобальної політики
5	Monobank	Необанк (на базі Universal Bank)	Universal Bank	Мобільні P2P-платежі, карткові операції	Зручність, push-аналітика, підтримка Apple/Google Pay, кредитні ліміти	Відсутність фізичних відділень, залежність від одного банку
6	Приват 24	Цифрова платформа	Приват Банк	Універсальний мобільний банкінг	Платежі, комуналка, інтернет-еквайринг, QR-коди	Перевантаження сервісу в пікові періоди
7	Apple Pay / Google Pay	Мобільні гаманці	Банки, техгіганти	Швидкі безконтактні платежі через смартфон	Безпека, токенизація, зручність	Потреба у смартфоні нового покоління, залежність від виробника ОС
9	PayPal / Payoneer	Міжнародні онлайн-сервіси	ІТ-фахівці, експортери	Онлайн-оплата, фріланс, ЗЕД	Глобальність, конвертація валют, простота виводу коштів	Часткові обмеження в Україні, не всі банки підтримують пряме поповнення

* Сформовано автором за джерелами [1-6]

Паралельно в Україні активно розвиваються локальні платіжні рішення, серед яких особливо важливими є національна карткова система «Простір», а також цифрові сервіси провідних банків — Monobank, Приват24, тощо. Їхній розвиток свідчить про поступове посилення фінансового суверенітету, розширення спектра внутрішніх платіжних інструментів та підвищення стійкості національної економіки до зовнішніх шоків.

Подальший розвиток фінансового ринку визначає також стрімке поширення цифрових гаманців і необанків, які формують нову архітектуру взаємодії

користувачів із фінансовими послугами. Вони сприяють підвищенню фінансової інклюзивності, розширенню мобільності платежів та прискоренню діджиталізації банківських операцій.

Водночас для операцій у сфері міжнародної електронної комерції й транскордонних розрахунків важливе значення зберігають спеціалізовані платіжні сервіси, такі як PayPal та Payoneer. Хоча їхня роль на внутрішньому ринку залишається обмеженою, вони забезпечують критичну інфраструктуру для роботи у сфері зовнішньоекономічної діяльності, фрилансу та експорту цифрових послуг.

За даними дослідження Visa Stay Secure, станом на 2025 рік, 95 % українців уже користуються цифровими методами оплати. Серед популярних сервісів — перекази через мобільні застосунки (76 %), онлайн-оплата картками (67 %) та мобільні/QR-платежі (63 %). 84 % респондентів вважають цифрові платежі доступними будь-де й будь-коли, а 81 % — швидшими і зручнішими. При цьому 68 % більше не користуються готівкою й банкоматами, а 97 % активно вживають заходів для захисту онлайн-транзакцій. 58 % малих і середніх підприємств України за останні два роки впровадили цифрові методи оплати. У 75 % таких бізнесів спостерігалось зростання доходу та кількості клієнтів [4,21].

Підсумовуючи, зазначимо, що відслідковується чітка еволюція платіжного середовища України, яка характеризується поєднанням глобальних рішень із розвитком національних систем, що створює збалансовану та адаптивну фінансову екосистему, здатну забезпечувати безперервність платежів навіть в умовах високої макроекономічної та політичної невизначеності.

Подальше дослідження спрямуємо на розгляд спеціалізованих платіжних сервісів таких як PayPal та Payoneer та виявимо їх вплив на банківську систему України в умовах сьогодення.

PayPal - це електронні гарантії для фізичних осіб і бізнесу, платежі «buyer→seller», надсилання (отримання) коштів, прийом карткових платежів через веб-шлюз. PayPal також пропонує механізми захисту покупця та продавця, інтегровані checkout-рішення, інвойсинг, та API (Application Programming Interface) — це спосіб взаємодії, який дозволяє вебдодатку або сайту взаємодіяти з іншими програмами в переважній більшості для магазину. PayPal підтримує роботу з Україною через локальний інтерфейс (станом на 2025 українські акаунти можуть надсилати та отримувати деякі види платежів. PayPal оголосив про тимчасові пільги для українських акаунтів).

Модель PayPal: платформенна, орієнтована на роздрібну торгівлю та електронну комерцію, миттєве оформлення замовлення, механізм оскарження замовлення; високий рівень захисту покупця. Комісія, яку утримує PayPal, становить оплату за користування сервісом при здійсненні платежів, надсиланні або отриманні коштів. Її розмір може визначатися як відсоток від суми операції або як фіксована ставка залежно від типу транзакції. Водночас не для всіх видів операцій у PayPal передбачено нарахування комісії.



Комісійна структура платіжної системи PayPal формується з урахуванням характеру та напрямку фінансових операцій. Основне навантаження за сплатою комісій покладається на суб'єктів господарювання, які використовують платформу як інструмент приймання платежів за реалізовані товари чи надані послуги. У цьому випадку PayPal виконує функцію платіжного шлюзу, забезпечуючи інфраструктуру для електронних транзакцій та підтримуючи стабільність розрахункових процесів.

Комісії також виконують роль джерела покриття операційних витрат сервісу та формування доходу платформи. Для фізичних осіб, які здійснюють транзакції приватного характеру (peer-to-peer) у межах однієї країни, комісійні платежі, як правило, не застосовуються. Водночас низка операцій передбачає стягнення додаткової плати, зокрема: міжнародні грошові перекази, використання кредитних карток для фінансування транзакцій, операції з купівлі та продажу криптовалют тощо.

Для продавців комісія визначається як поєднання відсоткової ставки від суми операції та фіксованого платежу, величина яких варіюється залежно від типу транзакції, юрисдикції та валюти розрахунків. При стягненні комісії платформа надає користувачу деталізований розрахунок утриманої суми у фінансовій виписці. Таким чином, комісійна політика PayPal є багаторівневою та адаптивною, що дає змогу забезпечувати баланс між доступністю сервісу для кінцевих користувачів та економічною ефективністю функціонування платформи. Зазначимо його базові переваги:

1. Висока глобальна поширеність та довіра споживачів, так як PayPal є одним із найбільш упізнаваних платіжних сервісів у світі, що забезпечує покупцям почуття безпеки та звичний спосіб оплати. *Цей фактор позитивно впливає на конверсію продажів у міжнародній електронній торгівлі, оскільки зменшує бар'єри входження для споживачів.*

2. Швидка та технологічно проста інтеграція в цифрові сервіси. Платформа пропонує широкий набір готових інструментів: плагіни для CMS, модулі для маркетплейсів та вбудовані рішення для інвойсингу. *Це знижує витрати бізнесу на технічну розробку та прискорює розгортання електронних комерційних проєктів.*

3. Наявність механізму вирішення спорів та програми захисту покупців (buyer protection). Система забезпечує можливість повернення коштів у разі недоставки товару, шахрайства або невідповідності покупки заявленим характеристикам. *Для ринку e-commerce це формує додаткову довіру, стимулює розвиток онлайн-торгівлі та покращує стандарти обслуговування.*

Та попри наявні переваги, як і будь який електронний гаманець PayPal має і недоліки:

1. Комісії PayPal та додаткові витрати на конвертацію (FX-маржі) можуть бути суттєво вищими, ніж у спеціалізованих платіжних сервісів, що підвищує транзакційні витрати бізнесу. Це впливає на цінову конкурентоспроможність підприємств, особливо тих, що здійснюють мікроплатежі або масові операції.

2. У разі виникнення спорів, рекламацій або підозрілих операцій PayPal може тимчасово обмежити доступ до рахунку чи заморозити кошти. Цей ризик формує додаткову невизначеність у грошових потоках, що є критичним для підприємств із високою оборотністю.

3. PayPal самостійно встановлює правила роботи, які можуть змінюватися без попереднього погодження з користувачами, впливаючи на умови обслуговування. Такі зміни створюють регуляторну та операційну нестабільність для бізнесу, який інтегрує PayPal у свої фінансові процеси.

Що стосується PayPal, то це багатовалютні рахунки (Receiving Accounts) з можливістю отримувати платежі «як від локального банку» у США/ЄС/Великобританії; масові виплати (mass payout) для маркетплейсів і аутсорс-компаній; виведення на локальний банківський рахунок; фізична/віртуальна картка для витрат; API для автоматизації виплат. PayPal позиціює себе як інструмент для B2B-виплат і крос-бордерної міграції валют.

Модель PayPal це своєрідний «гібрид банку/платформи», який надає локальні реквізити для прийому платежів як локальний банк-платник, що робить його привабливим для фріланс-екосистем і B2B-виплат з маркетплейсів; нижчі тарифні ставки на масові виплати і вигідніші курси для професійних користувачів.

До переваг платформи слід віднести:

1. Багато-валютні рахунки та локальні реквізити, що дає можливість отримувати «локальні» перекази від американських та європейських компаній як від банківського рахунку. Це значно спрощує залучення платежів від корпоративних клієнтів.

2. Оптимізовані рішення для масових виплат (нижчі фіксовані комісії для payroll/marketplace payouts).

3. Виведення у локальні банки та картки, це дає варіативність і гнучкість у конвертації і знятті коштів [5,9].

Недоліки проявляються у регуляторних обмеженнях, це певні операційні ризики та залежність від третьої сторони, а також в комісії за окремі операції і потреба у локальному банку для остаточного виведення коштів (іноді з додатковими банківськими комісіями).

Узагальнену інформацію про основні характеристики, переваги та недоліки вищедосліджених платформ подано в таблиці 2.

Використання міжнародних платіжних платформ, зокрема PayPal та PayPal, не формує окремого податкового режиму в Україні, а підпорядковується загальним нормам Податкового кодексу України. Податкові наслідки визначаються залежно від статусу суб'єкта: для фізичних осіб – резидентів об'єктом оподаткування є світовий дохід, включаючи доходи з іноземних джерел; фізичні особи – підприємці визначають дохід відповідно до обраної системи оподаткування; юридичні особи враховують відповідні надходження у складі фінансового результату до оподаткування.

Таблиця 2

Порівняльна характеристика платформ PayPal та PayPal*



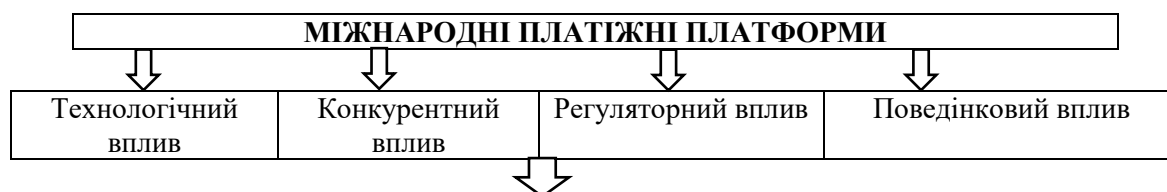
Критерій	PayPal	Payoneer
Основна цільова аудиторія	Фізичні особи, малі підприємці, e-commerce	Бізнес-клієнти, IT-фахівці, фрілансери
Тип рахунку	Електронний гаманець	Мультивалютний бізнес-рахунок
Отримання платежів	Частково обмежено в Україні	Повноцінне міжнародне отримання платежів
Виведення коштів	Конвертація та виведення на рахунок	Виведення на рахунок та корпоративна картка
Комісії	Відсоток та фіксовані збори	Динамічні: 1-3% за виведення
Міжнародні розрахунки	Середній рівень	Високий рівень
Захист і верифікація	Сильна система захисту	Посилений AML/KYC контроль
Доступність в Україні	Частково	Повністю для бізнесу

* Сформовано автором за джерелами [2,4,5,6,10].

При цьому не кожне надходження коштів через електронні платіжні сервіси є доходом у розумінні податкового законодавства, оскільки його кваліфікація залежить від економічної сутності операції. З позицій бухгалтерського обліку визнання доходу здійснюється відповідно до принципу нарахування та критеріїв, встановлених національними або міжнародними стандартами фінансової звітності, а не за фактом зарахування коштів на рахунок. Операції з використанням міжнародних платіжних платформ також підпадають під вимоги фінансового моніторингу, що може передбачати підтвердження джерела походження коштів і економічного змісту операцій. Таким чином, податкове та облікове відображення надходжень через міжнародні платіжні сервіси потребує комплексної оцінки правової природи операцій і статусу платника податку.

Дослідження показало, що PayPal і Payoneer у сучасному фінансовому середовищі України має суттєвий, багатовимірний вплив на функціонування банківського сектору (рис. 1).

З одного боку, такі сервіси сприяють підвищенню відкритості української економіки та інтеграції до глобального ринку фінансових послуг. Прозорий та технологічно зручний механізм отримання та переказу коштів через PayPal і Payoneer стимулює збільшення обсягів валютних надходжень до України, насамперед від сектору малого підприємництва, IT-фахівців та фрілансерів. Унаслідок цього через українські банківські рахунки проходить більший обсяг зовнішніх валютних операцій, що позитивно впливає на валютну ліквідність та частково компенсує дефіцит іноземної валюти на внутрішньому ринку.



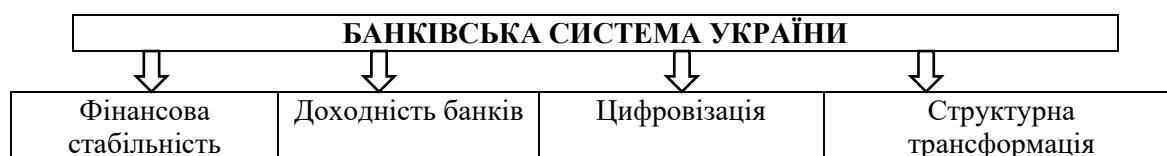


Рис. 1. Модель впливу міжнародних платіжних платформ на банківську систему України *

* Сформовано автором

Крім того, міжнародні фінтех-платформи створюють значний конкурентний тиск на традиційні банківські установи, спонукаючи їх модернізувати власні цифрові сервіси, прискорювати внутрішні процеси та підвищувати якість клієнтського обслуговування. Зокрема, у відповідь на посилення конкурентного середовища, Національний банк України активізував розвиток Системи електронних платежів (СЕП), зокрема запровадження миттєвих міжбанківських переказів, що наблизило функціонал українських банків до глобальних стандартів фінтех-сектору. Це сприяє загальному підвищенню ефективності платіжної інфраструктури та прискорює фінансову цифровізацію

Функціонування міжнародних платіжних платформ, зокрема PayPal та Raponeer, поряд із позитивними ефектами цифровізації фінансового сектору, формує низку системних викликів для банківської системи України.

Зокрема, частина транзакцій, пов'язаних із B2B-операціями, виплатами фрілансерам та міжнародною електронною комерцією, здійснюється поза межами традиційних банківських каналів. Це обумовлює перерозподіл комісійних доходів та потенційне зменшення прибутковості банківських установ. У таких умовах банківський сектор змушений адаптувати бізнес-моделі, розширювати продуктові лінійки або інтегруватися з фінтех-провайдерами через партнерські механізми.

Окрему групу викликів формують ризики у сфері комплаєнсу та протидії відмиванню коштів. Використання міжнародних цифрових гаманців ускладнює процедури встановлення джерела походження коштів та посилює вимоги до фінансового моніторингу при зарахуванні коштів на рахунки в українських банках. Це призводить до зростання операційних витрат та підвищує регуляторне навантаження на банківський сектор.

Узагальнення зазначених викликів дозволило сформувати класифікацію ризиків інтеграції міжнародних платіжних платформ у національну банківську систему (табл. 3).

Таблиця 3

Класифікація ризиків інтеграції міжнародних платіжних платформ*

Група ризику	Зміст	Потенційні наслідки
Технологічні	залежність від зовнішньої ІТ-інфраструктури	втрата операційної автономності
Конкурентні	перерозподіл комісійних доходів	зменшення прибутковості банків



Регуляторні	необхідність адаптації до міжнародних стандартів	зростання витрат на комплаєнс
Фінансової стабільності	концентрація транзакцій у глобальних системах	системні ризики
Інституційні	послаблення ролі національних платіжних інструментів	зниження суверенності платіжної системи

*Сформовано автором за джерелами [1,2, 3, 7, 9].

Для оцінки ступеня впливу зазначених ризиків доцільним є використання матриці «ймовірність – наслідки», що дозволяє ранжувати ризики за рівнем їх критичності та визначити пріоритетні напрями регуляторного реагування (табл. 4).

Таблиця 4

Матриця оцінки ризиків*

	Низькі наслідки	Середні наслідки	Високі наслідки
Низька ймовірність	контрольований ризик	помірний	потенційний
Середня ймовірність	помірний	значний	високий
Висока ймовірність	значний	високий	критичний

*Сформовано автором

За результатами якісного аналізу найбільш критичними для банківської системи України є конкурентні та інституційні ризики, які характеризуються високою ймовірністю реалізації та значними наслідками для структури доходів і автономності національної платіжної інфраструктури.

Додатковим підтвердженням актуальності зазначених ризиків стали операційні обмеження платформи Payoneer у 2024 році, що спричинили хвилеподібне навантаження на банківські та платіжні канали України. Цей випадок продемонстрував залежність окремих сегментів фінансового ринку від функціонування міжнародних провайдерів та виявив вразливість у частині операційної стійкості.

Використання міжнародних цифрових гаманців ускладнює банківським установам контроль за походженням коштів, що може призводити до посилення перевірок клієнтів і транзакцій під час виведення коштів на українські рахунки. Це збільшує операційні витрати банків і потенційно уповільнює обслуговування користувачів.

Для формалізації оцінки впливу міжнародних платіжних платформ на банківську систему України запропоновано застосування інтегрального показника:

$$Impr=\alpha T+\beta C+\gamma R+\delta B \quad (1)$$

де:

T — рівень технологічної інтеграції (частка безконтактних та мобільних платежів у структурі операцій);

C — конкурентний вплив (частка комісійних доходів, пов'язаних із міжнародними платформами);

R — регуляторне навантаження (індекс нормативних змін та комплаєнс-вимог);

B — поведінкова трансформація клієнтів (частка цифрових операцій у роздрібному сегменті);

$\alpha, \beta, \gamma, \delta$ — вагові коефіцієнти.

Якщо значення інтегрального показника впливу міжнародних платіжних платформ має значення менше 0,3, то показник має низький вплив, значення 0,3 -0,6 свідчить про помірний вплив і вище 0,6 вказує на високий рівень трансформаційного впливу.

Як емпіричну основу для розрахунку компонента T використано статистичні дані Національний банк України [21]. У 2024 р. частка безготівкових операцій за кількістю становила 94,6 %, а у 2025 р. перевищила 95 %, що свідчить про високий рівень цифровізації платіжної інфраструктури України. Виходячи з цього, для 2025 року за умови застосування збалансованих вагових коефіцієнтів $\alpha=\beta=\gamma=\delta=0.25$, модель набуває вигляду:

$$Impr = 0.25(0.954)+0.25(C)+0.25(R)+0.25(B) \quad (2)$$

Компоненти C, R та B можуть бути оцінені на основі фінансової звітності банків, нормативної динаміки та показників цифрової активності (зокрема частки NFC- та token-based операцій). Зростання частки безготівкових платежів прямо корелює зі збільшенням значення інтегрального індексу, що підтверджує посилення трансформаційного впливу міжнародних фінтех-платформ на банківський сектор.

Таким чином, вплив PayPal і Payoneer на банківську систему України є амбівалентним: з одного боку, ці сервіси формують позитивні імпульси для валютних надходжень та цифрової трансформації, а з іншого вони створюють нові виклики у сфері регуляції, комплаєнсу та конкурентної динаміки. У стратегічній перспективі ефективна взаємодія банківського сектору та міжнародних фінтех-платформ, з урахуванням вимог НБУ та глобальних стандартів регулювання, стане ключовою умовою забезпечення фінансової стабільності та інноваційного розвитку українського ринку платежів.

У сучасних умовах цифровізації та міжнародної інтеграції українського бізнесу використання платформ PayPal і Payoneer формує нові підходи до організації платіжних операцій, взаємодії з клієнтами та партнерськими структурами. Для українських підприємств, ФОП і фрілансерів вибір між цими сервісами має ґрунтуватися на специфіці їхньої діяльності: PayPal демонструє вищу ефективність у сфері електронної комерції та роздрібних B2C-продажів, забезпечуючи довіру покупців і зручність приймання платежів з банківських



карток; натомість Payoneer частіше використовується у B2B-сегменті, масових виплатах, роботі з міжнародними маркетплейсами та надає можливість відкриття локальних реквізитів у різних валютах. Таким чином, підприємствам важливо адаптувати інструменти до власної бізнес-моделі, орієнтуючись на канали збуту, географію клієнтів та валютну політику [1,18].

Не менш суттєвим є питання фінансової безпеки й стабільності платіжного партнера. Практика 2014–2024 років показує, що фінітех-платформи можуть оперативно змінювати політику, партнерські умови або тимчасово призупиняти окремі сервіси. Тому бізнесу необхідно відстежувати офіційні повідомлення платіжних операторів, оцінювати ризики можливих блокувань, мати резервні канали платежів та формувати диверсифіковану платіжну інфраструктуру. Особливу увагу підприємства повинні приділяти податковій дисципліні: фіксації транзакцій у первинних документах, правильній класифікації доходів та витрат, а також своєчасному поданню податкової звітності, що мінімізує ризики санкцій і покращує інтеграцію з банківськими системами та фінтех-сервісами.

Для українських банків та регуляторних органів впровадження PayPal і Payoneer створює як можливості, так і виклики. З огляду на конкурентний тиск міжнародних платформ, банкам доцільно активно розвивати партнерські програми, API-інтеграції та інструменти швидких валютних операцій. Важливим кроком у цьому напрямі стало запровадження Національним банком України SEP-4.1 оновленої інфраструктури, яка забезпечує миттєві міжбанківські перекази та наближає українську платіжну систему до світових стандартів ефективності. Продовження розвитку таких технологій дозволить банківській системі залишатися конкурентоспроможною в умовах зростаючого впливу глобальних фінтех-актерів.

Крім того, регулятору необхідно формувати чіткі, прозорі та передбачувані правила роботи фінтех-компаній на ринку України. Встановлення єдиних вимог щодо реєстрації платіжних операторів, організації їх взаємодії з банківськими установами, а також дотримання стандартів AML/CFT (протидії відмиванню коштів та фінансуванню тероризму) є критично важливими для підтримання фінансової стабільності. Удосконалення нормативної бази допоможе зменшити операційні ризики, підвищити надійність транзакцій та забезпечити баланс між інноваційністю платіжних рішень і вимогами фінансової безпеки держави.

Таким чином, інтеграція міжнародних платіжних платформ у фінансову екосистему України має подвійний ефект: вона стимулює інноваційний розвиток і цифровізацію, водночас формуючи структурні ризики для банківського сектору. Баланс між інноваційністю, фінансовою стабільністю та регуляторною передбачуваністю є ключовою умовою забезпечення сталого розвитку національної платіжної системи.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Дослідження сучасного стану платіжних систем України засвідчило формування глибоко трансформованої, багаторівневої та інноваційно орієнтованої фінансової екосистеми, у якій поєднуються національні та міжнародні платіжні інструменти.

Активна цифровізація банківського сектору, зростання популярності мобільних гаманців, токенизованих карток, інтеграція біометричних рішень та використання штучного інтелекту сприяють підвищенню швидкості, зручності та безпеки платежів. Поряд із цим, впровадження на ринку міжнародних сервісів PayPal і Raupoeer стало суттєвим чинником модернізації платіжної інфраструктури та стимулювало зростання валютних надходжень від секторів цифрової економіки.

Разом із тим аналіз довів наявність вагомих структурних бар'єрів, пов'язаних із нерівномірністю рівня цифрової грамотності населення, різною технологічною готовністю МСБ, недостатньою інтеграцією з екосистемами Web3 і DeFi, складністю комплаєнс-процедур та ризиками кібербезпеки. Діяльність міжнародних платформ, з одного боку, посилює конкуренцію й стимулює інновації в банківському секторі, а з іншого створює виклики у сфері регуляції, контролю фінансових потоків і забезпечення відповідності вимогам AML/CFT.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що подальший розвиток платіжної інфраструктури України має спиратися на синергію технологічних інновацій, стратегічного державного регулювання та адаптивності бізнесу до цифрових змін. Формування прозорого регуляторного середовища, розвиток open banking, посилення кібербезпеки та вдосконалення взаємодії між банками й фінтех-платформами є ключовими умовами забезпечення сталості та конкурентоспроможності національної платіжної системи.

В статті удосконалено підхід до оцінки впливу міжнародних платіжних платформ на функціонування банківської системи України через поєднання інституційного та ризик-орієнтованого підходів. Запропоновано авторську класифікацію ризиків інтеграції міжнародних платіжних систем у національний фінансовий простір, що включає: регуляторні ризики, технологічні ризики, конкурентні ризики, ризики фінансової стабільності, ризики витіснення національної інфраструктури. Розроблено концептуальну модель взаємодії міжнародних платіжних платформ та банківської системи України, яка враховує рівень цифровізації, регуляторне середовище, структуру фінансового ринку та поведінкові фактори споживачів. Набуло подальшого розвитку теоретичне обґрунтування трансформації ролі банків у контексті розвитку глобальних фінтех-платформ.

Авторський внесок полягає у систематизації сучасних підходів до розвитку платіжних систем, розробці концептуальної моделі інтеграції міжнародних платформ та узагальненні тенденцій трансформації банківського сектору України.

Перспективними напрямками подальших наукових досліджень є: поглиблений аналіз моделей регулювання цифрових платежів у країнах ЄС, США та Азії для формування оптимальної моделі імплементації PSD2 та open banking в Україні; оцінювання економічного ефекту від впровадження CBDC та дослідження потенційного впливу е-гривні на монетарну трансмісію та структуру міжбанківських розрахунків; дослідження поведінкових аспектів користувачів цифрових платіжних сервісів, зокрема факторів довіри, кіберкультури та сприйняття ризиків; вивчення ролі штучного інтелекту у виявленні шахрайства,



адаптивній аналітиці та персоналізації платіжних сервісів; аналіз макрофінансових наслідків інтеграції платформ PayPal, Payoneer та інших фінітех-сервісів для банківської стійкості та національної фінансової безпеки; моделювання сценаріїв розвитку платіжної інфраструктури України з урахуванням структурних ризиків, кібератак та можливих зовнішніх шоків.

Фінансування. Автор не отримував фінансування для цього дослідження.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Під час підготовки рукопису автор частково використовував інструмент штучного інтелекту ChatGPT для: редагування тексту і перевірки граматики. Усі результати, висновки та інтерпретації є виключно авторським внеском.

Список використаних джерел

1. Prystemskyi O.S., Sakun A. Zh., Mokhnenko A.S., Kostornoi S. V., Antonov R. A. Innovations of the European Digital Space in the Banking Payment Services Market. *Studies in Business and Economics*. 2025. Vol. 20, Issue 1. P. 228–246. DOI: 10.2478/sbe-2025-0013
2. Tut D. FinTech and the COVID-19 pandemic: Evidence from electronic payment systems. *Electronic Commerce Research and Applications*. 2023. Vol. 54. 100999. DOI: 10.1016/j.ememar.2023.100999.
3. Katuri S. Financial Technologies: Digital Payment Systems and Digital Banking – Today's Dynamics. *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*. 2025. DOI: 10.32628/CSEIT25112533.
4. Bolduyeva O., Gorbunova A., Kusakova Yu. Digital transformation of payment systems and the role of banks in the globalization of financial infrastructure. *Economy and Society*. 2024. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-69-59
5. Hanzuk S.M., Kalinichenko T.O. Digital transformation in banking business. *Economical Bulletin of Dnipro*. 2023. Issue 2(7). DOI: 10.31319/2709-2879.2023iss2(7).293754pp70-76
6. Shevchenko M.M., Dzhereleiko S., Mykhalchynets H. Development of digital financial technologies (fintech) in the financial sector of Ukraine. 2023. DOI: 10.32702/2306-6814.2023.8.91.
7. Koziy N., Semenova O., Herman Ya. Security of digital payment services in the banking sector: challenges and improvement. *Economic Space*. 2024. DOI: 10.30838/EP.207.18-24.
8. Pechenko R.O. Impact of digital payment technologies on retail business. *Entrepreneurship and Innovation*. 2025. DOI: 10.32782/2415-3583/35.12.
9. Тивончук О., Хуснуллін І. Діджиталізація безготівкових розрахунків в умовах війни в Україні. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-59-155.
10. Burkovska A., Koval P. Innovative technologies in the banking sector of Ukraine in the period of digitalization. *Ukrainian Black Sea Region Agrarian Science*. 2023. Vol. 27(1). P. 51–63. DOI: 10.56407/bs.agrarian/1.2023.51.
11. Mishkin F.S. *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 12th ed. Boston: Pearson, 2018.
12. Omotunde E. G. J., Johnson E. G., Destresse J.-M., Roberts N., Swinburne M., Lybek T., Abrams R. K. Payment Systems, Monetary Policy and the Role of the Central Bank. IMF, 1998. DOI: 10.5089/9781557756268.071.
13. Смовженко Т.В. Платіжні системи: теоретико-методологічні засади функціонування. *Фінанси України*. 2020. № 4. С. 35–42.
14. Ситник І., Васильчук І., Колодізев О. та ін. Аналіз стану платіжних систем в Україні в контексті європейського вектору розвитку цифрової економіки. *Financial and Credit Activity*

- Problems of Theory and Practice*. 2022. Т. 6, № 47. С. 34–50. DOI: 10.55643/fcaptp.6.47.2022.3901.
15. Lupenko Y.O., Sytnyk I.P. Peculiarities of functioning of the modern model of the payment system of Ukraine. *Scientific Bulletin of Odessa National Economic University*. 2021. DOI: 10.32680/2409-9260-2021-5-6-282-283-34-45.
 16. Про платіжні послуги: Закон України від 30.06.2021 № 1591-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> (дата звернення: 02.09.2025).
 17. Про затвердження Положення про відкритий банкінг в Україні/ Постанова Національного банку України від 25.07.2025 № 80. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0080500-25#Text> (дата звернення: 02.09.2025).
 18. Європейський парламент і Рада ЄС. Директива (ЄС) 2015/2366 про платіжні послуги на внутрішньому ринку. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_030-15#Text (дата звернення: 02.09.2025).
 19. Національний банк України. Огляд банківського сектору України. Київ: НБУ, 2024. URL: <https://bank.gov.ua> (дата звернення: 02.09.2025).
 20. Національний банк України. Стратегія розвитку фінансового сектору України. Київ: НБУ. URL: <https://bank.gov.ua> (дата звернення: 02.09.2025).
 21. Національний банк України. Статистика. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic> (дата звернення: 23.01.2026).
 22. Mastercard. Digital Payments Study Ukraine 2025. URL: <https://www.mastercard.ua> (дата звернення: 02.09.2025).

References

1. Prystemskyi, O.S., Sakun, A.Zh., Mokhnenko, A.S., Kostornoi, S.V., & Antonov, R. A. (2025). Innovations of the European digital space in the banking payment services market. *Studies in Business and Economics*, 20(1), 228–246. <https://doi.org/10.2478/sbe-2025-0013>
2. Tut, D. (2023). FinTech and the COVID-19 pandemic: Evidence from electronic payment systems. *Electronic Commerce Research and Applications*, 54, 100999. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2023.100999>
3. Katuri, S. (2025). Financial technologies: Digital payment systems and digital banking – Today's dynamics. *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*. <https://doi.org/10.32628/CSEIT25112533>
4. Bolduyeva, O., Gorbunova, A., & Kusakova, Y. (2024). Digital transformation of payment systems and the role of banks in the globalization of financial infrastructure. *Economy and Society*. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-59> [in Ukrainian]
5. Hanzuk, S. M., & Kalinichenko, T. O. (2023). Digital transformation in banking business. *Economical Bulletin of Dnipro*, 2(7). [https://doi.org/10.31319/2709-2879.2023iss2\(7\).293754pp70-76](https://doi.org/10.31319/2709-2879.2023iss2(7).293754pp70-76)
6. Shevchenko, M.M., Dzhereleiko, S., & Mykhalchynets, H. (2023). Development of digital financial technologies (fintech) in the financial sector of Ukraine. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.8.91> [in Ukrainian]
7. Koziy, N., Semenova, O., & Herman, Y. (2024). Security of digital payment services in the banking sector: Challenges and improvement. *Economic Space*. <https://doi.org/10.30838/EP.207.18-24>
8. Pechenko, R. O. (2025). Impact of digital payment technologies on retail business. *Entrepreneurship and Innovation*. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/35.12> [in Ukrainian]
9. Tyvonchuk, O., & Khusnullin, I. (2024). Digitalization of cashless payments under wartime conditions in Ukraine. *Economy and Society*, (59). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-155> [in Ukrainian]
10. Burkovska, A., & Koval, P. (2023). Innovative technologies in the banking sector of Ukraine in the period of digitalization. *Ukrainian Black Sea Region Agrarian Science*, 27(1), 51–63. <https://doi.org/10.56407/bs.agrarian/1.2023.51>



11. Mishkin, F. S. (2018). *The economics of money, banking, and financial markets* (12th ed.). Pearson.
12. Omotunde, E. G. J., Johnson, E. G., Destresse, J.-M., Roberts, N., Swinburne, M., Lybek, T., & Abrams, R. K. (1998). *Payment systems, monetary policy and the role of the central bank*. International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781557756268.071>
13. Smovzhenko, T. V. (2020). Payment systems: Theoretical and methodological foundations of functioning. *Finance of Ukraine*, (4), 35–42. [in Ukrainian]
14. Sytnyk, I., Vasylichuk, I., Kolodiziev, O., Vzhytynska, K., Kuzminova, O., & Smoliak, V. (2022). Analysis of payment systems in Ukraine in the context of European digital development. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 6(47), 34–50. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.47.2022.3901> [in Ukrainian]
15. Lupenko, Y. O., & Sytnyk, I. P. (2021). Peculiarities of functioning of the modern model of the payment system of Ukraine. *Scientific Bulletin of Odessa National Economic University*. <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2021-5-6-282-283-34-45> [in Ukrainian]
16. On payment services. Law of Ukraine No. 1591-IX. (2021). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> [in Ukrainian]
17. On approval of the Regulation on open banking in Ukraine. Resolution of the National Bank of Ukraine No. 80 (2025). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0080500-25#Text> [in Ukrainian]
18. European Parliament and Council of the European Union. (2015). *Directive (EU) 2015/2366 on payment services in the internal market*. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_030-15#Text [in Ukrainian]
19. National Bank of Ukraine. (2024). *Banking sector review of Ukraine*. <https://bank.gov.ua> [in Ukrainian]
20. National Bank of Ukraine. (n.d.). *Strategy for the development of the financial sector of Ukraine*. <https://bank.gov.ua> [in Ukrainian]
21. National Bank of Ukraine. (2026). *Statistics*. <https://bank.gov.ua/ua/statistic> [in Ukrainian]
22. Mastercard. (2025). *Digital Payments Study Ukraine 2025*. <https://www.mastercard.ua> [in Ukrainian]

Отримано:	23.11.2025	Beérkezett:	2025.11.23	Received:	23.11.2025
Прийнято до друку:	17.02.2026	Elfogadva:	2026.02.17	Accepted:	17.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: [10.58423/2786-6742/2026-12-350-360](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-12-350-360)

УДК 657; 658.2; 338.24

Олександр ТАТАРИНОВ

аспірант кафедри обліку і фінансів
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,
Харків, Україна

ORCID ID: [0009-0002-4419-3919](https://orcid.org/0009-0002-4419-3919)

e-mail: Oleksandr.Tatarinov@emmb.khpi.edu.ua

(Corresponding author)

СИСТЕМА МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ В КОНТЕКСТІ БЮДЖЕТУВАННЯ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ТА ПРАКТИЧНІ РІШЕННЯ

Анотація. У статті досліджено теоретичні та практичні аспекти формування дієвої системи заохочення персоналу в контексті бюджетування діяльності підприємства з акцентом на управлінські рішення та інструменти, що забезпечують узгодженість фінансових планів і поведінкових стимулів у колективі. Обґрунтовано потребу інтеграції мотивуючого механізму у процес планування, нагляду та аналізу виконання кошторисів, оскільки саме взаємопов'язаність бюджетних завдань і винагород працівників забезпечує підвищення відповідальності, залученості та результативності персоналу, а також сприяє дисципліні виконання бюджетів і дотриманню внутрішніх регламентів. Здійснено критичний аналіз наукових підходів до формування системи стимулювання та виявлено, що універсальних рішень не існує, а побудова мотивуючого середовища має враховувати специфіку галузі, фінансові спроможності підприємства, рівень витрат на персонал та стратегічні цілі розвитку компанії.

У роботі запропоновано алгоритм розробки системи стимулювання персоналу, який охоплює визначення цільових показників для підрозділів і працівників, розробку шкали винагород, встановлення бонусів для керівників та фінансової служби, а також розрахунок частки преміального фонду в структурі планованого прибутку. Представлено приклади систем мотивації менеджера з продажу, працівників відділу маркетингу та фінансового контролера, що ґрунтуються на поєднанні загальних бюджетних цілей й особистих показників результативності. Показано, що важливими умовами дієвої мотивуючої моделі є реалістичність бюджетних показників, суттєвість преміальної частини, прозорість механізму нарахування бонусів та наявність інструментів депреміювання у разі невиконання планів. Досліджено особливості формування системи мотивації персоналу в процесі бюджетного управління підприємством. Визначено основні принципи побудови ефективної мотиваційної моделі, зокрема взаємозв'язок оплати праці з фінансовими результатами, реалістичність бюджетних показників, вагому частку преміальних виплат, а також механізми заохочення за перевиконання планів і депреміювання за їх невиконання.

Зроблено висновок, що ефективна система мотивації персоналу є ключовим чинником забезпечення результативності бюджетного управління та підвищення фінансових показників діяльності підприємства.



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



Перспективи подальших досліджень вбачаються у розробці галузевих моделей мотивації, побудові гнучких систем преміювання та удосконаленні підходів до оцінювання їх економічного ефекту.

Ключові слова: бюджетне управління; бюджетні показники; мотиваційний механізм; мотивація персоналу; преміальна система; система стимулювання; управління витратами; фінансовий контролінг.

JEL Classification: M49, M21, Q19

Absztrakt. A tanulmány a személyzet hatékony ösztönzési rendszerének kialakításához kapcsolódó elméleti és gyakorlati kérdéseket vizsgálja a vállalati tevékenység költségvetési tervezésének (budgeting) összefüggésében, különös tekintettel azokra a vezetői döntésekre és eszközökre, amelyek biztosítják a pénzügyi tervek és a szervezeti magatartást formáló ösztönzők összhangját. Indokolt a motivációs mechanizmus integrálása a tervezés, a felügyelet és a költségvetések teljesítésének elemzési folyamatába, mivel a költségvetési feladatok és a munkavállalói javadalmazás összekapcsolása növeli a felelősségvállalást, az elkötelezettséget és a teljesítményt, továbbá erősíti a költségvetési fegyelmet és a belső szabályzatok betartását. A tanulmány kritikai áttekintést nyújt a stimulációs/ösztönzési rendszer kialakítására vonatkozó tudományos megközelítésekről, és megállapítja, hogy univerzális megoldások nem léteznek: a motiváló szervezeti környezet megtervezésekor figyelembe kell venni az ágazati sajátosságokat, a vállalat pénzügyi kapacitásait, a személyi jellegű ráfordítások szintjét, valamint a társaság stratégiai fejlesztési céljait.

A tanulmány egy, a személyzeti ösztönzési rendszer kialakítását támogató algoritmust javasol, amely magában foglalja az egységek és munkavállalók célmutatóinak meghatározását, a jutalmazási skálák kidolgozását, a vezetők és a pénzügyi terület számára alkalmazott bónuszok rögzítését, valamint a prémiumalap tervezett eredményen belüli arányának kiszámítását. Bemutatásra kerülnek az értékesítési menedzser, a marketingosztály munkatársai és a pénzügyi kontroller motivációs rendszereinek példái, amelyek a közös költségvetési célok és az egyéni teljesítménymutatók kombinációjára épülnek. A tanulmány igazolja, hogy a működőképes motivációs modell kulcsfeltételei a reális költségvetési célkitűzések, a prémiumkomponens érdemi súlya, a bónuszszámítás átláthatósága, valamint a célok nem teljesítése esetén alkalmazható prémiummegvonási eszközök megléte.

A tanulmány arra a következtetésre jut, hogy a személyzeti motiváció hatékony rendszere kulcsfontosságú tényező a költségvetési menedzsment eredményességének biztosításában, valamint a vállalati működés pénzügyi teljesítménymutatóinak javításában.

A tanulmány a személyzeti motivációs rendszer kialakításának sajátosságait vizsgálja a vállalati költségvetési menedzsment keretében. Meghatározza a hatékony motivációs modell kialakításának fő elveit, különösen a javadalmazás és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatot, a költségvetési célok realitását, a bónuszfizetések jelentős arányát, valamint a tervek túlteljesítésének jutalmazási mechanizmusait és a prémium csökkentésének lehetőségét a tervezett mutatók nem teljesítése esetén.

A további kutatások irányai az ágazatspecifikus motivációs modellek kidolgozása, a rugalmas prémiumrendszerek kialakítása, valamint gazdasági hatásuk értékelési módszertanának továbbfejlesztése.

Kulcsszavak: költségvetési menedzsment; költségvetési mutatók; motivációs mechanizmus; személyzeti motiváció; prémiumrendszer; ösztönzési rendszer; költséggazdálkodás; pénzügyi kontrolling.

Abstract. The article examines the theoretical and practical aspects of designing an effective employee incentive system within the framework of a company's budgeting process. The need to integrate an incentive mechanism into the processes of planning, supervision, and budget execution analysis is substantiated, as the alignment of budget targets with employee rewards enhances accountability, engagement, and performance, while strengthening budgetary discipline and compliance with internal regulations. A critical review of academic approaches to employee motivation

systems demonstrates that no universal solutions exist; instead, the creation of an effective incentive environment must account for industry specifics, the financial capabilities of the enterprise, labor cost structure, and the company's strategic development objectives.

The paper proposes a structured algorithm for developing a personnel incentive system, including the identification of target indicators for department and individual levels, the design of reward scales, establishment of bonus schemes for managers and financial staff, and calculating the share of the bonus fund within the planned profit structure. Practical examples of incentive systems for sales managers, marketing specialists, and financial controllers are presented, combining general budget objectives with individual performance indicators. The study demonstrates that key conditions for an effective motivational model include the realism of budget targets, the significance of the bonus component, transparency in the bonus allocation mechanism, and the presence of penalties in cases of budget underperformance.

The study examines the specific features of developing a personnel motivation system within the framework of enterprise budgetary management. The key principles for constructing an effective motivational model are identified, including the relationship between remuneration and financial performance, the realism of budget targets, a substantial share of bonus payments, as well as mechanisms for rewarding overachievement and reducing bonuses in cases of failure to meet planned targets.

It is concluded that an effective employee motivation system is a key factor in enhancing the effectiveness of budgetary management and improving the enterprise's financial outcomes.

Further research should focus on developing industry-specific motivation models, designing flexible bonus schemes, and enhancing methodologies for evaluating their economic impact.

Keywords: budget management; budget indicators; motivational mechanism; personnel motivation; bonus system; incentive system; cost management; financial controlling.

Постановка проблеми. Для того, щоб система контролю виконання бюджету компанії була повноцінною, необхідно розробити систему мотивації працівників за виконання планованих показників. Система не повинна бути надмірно ускладненою, оскільки працівники, відповідальні за досягнення певних планованих показників, повинні мати можливість самостійно визначати, що їм необхідно зробити, щоб одержати бажану суму винагороди. Ще однією важливою особливістю є необхідність розробки системи стимулювання до початку процесу планування діяльності на бюджетний період.

Система стимулювання повинна охоплювати, по можливості, увесь персонал компанії, як основних, так і тих, що обслуговують, оскільки кожен працівник, зацікавлений у підвищенні результатів своєї роботи, буде тією чи іншою мірою підвищувати ефективність роботи компанії в цілому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми запровадження системи стимулювання та мотивації персоналу розглядали ряд авторів. Так, Оксенюк К. [1] дослідила особливості формування системи мотивації персоналу на підприємстві. Шатілова І., Сенишин О. [2] обґрунтували мотивацію персоналу як найважливішого інструменту для оптимального використання ресурсів та мобілізації кадрового потенціалу. Рекомендації щодо удосконалення мотиваційної політики для забезпечення підвищення продуктивності праці та конкурентоспроможності компанії розробили Леміш К., Суслик А. і Швачко В. [3].



Питання удосконалення мотиваційного механізму управління персоналом розкрито у працях Бабенка Д. [4], а також Причепа І. та Яворської К. [5].

Дослідженню підходів до формування ефективної системи мотивації праці персоналу на підприємстві та розробці способів її оцінювання й подальшого розвитку присвячено статтю Лівощко Т. та Ткачук Н. [6]. Єпіфанова І. й Панкова В. провели діагностику стану існуючої системи мотивації та запропонували удосконалену систему мотивації персоналу [7]. Костюк К. та Шарий В. [8] спробували ідентифікувати фактори, що впливають на ефективність мотивації працівників.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на достатньо велику кількість наукових праць, присвячених питанням мотивації персоналу та удосконаленню системи стимулювання, ряд питань все ж залишається недостатньо опрацьованими. Зокрема, не достатньо дослідженими залишаються питання інтеграції мотиваційного механізму саме в процес системи бюджетування компанії, що потребує врахування взаємозв'язку між бюджетними показниками та системою заохочень працівників.

Недостатньо вивченими, на нашу думку, також є і методичні підходи до визначення оптимальної структури преміального фонду, механізми формування шкал винагород для різних категорій персоналу, а також принципи поєднання загальних бюджетних цілей із персональними показниками результативності. Відсутність комплексних досліджень, які б поєднували бюджетне управління та мотиваційні інструменти, зумовлює потребу в розробці методичного підходу до створення ефективної системи стимулювання персоналу в межах бюджетного контролю.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є розробка науково обґрунтованих підходів до формування ефективної системи стимулювання персоналу в умовах застосування бюджетування як інструменту управління діяльністю підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Система бюджетування є важливим елементом ефективного використання наявних в компанії ресурсів й важливим інструментом мотивації персоналу. «...бюджетування є важливими елементами управління персоналом особливо в контексті мотивації працівників»: відмічають Бондарчук О., Астаф'єва К., Нікульнікова Г. і Астаф'єв О. [9].

На рис. 1 наведений приклад системи стимулювання працівників компанії, що займається оптовою торгівлею.



Рис.1. Показники для стимулювання працівників, що займаються торгівлею

** Сформовано автором*

В якості елемента системи стимулювання підприємств, що мають мережу центрів прибутку (наприклад, філій), можна розробити механізм змагання між філіями. Для оцінки результатів роботи кожної філії необхідно розробити комплекс показників у рамках контролю виконання бюджету, і певний розмір винагороди працівників кращої філії.

При розробці системи стимулювання можна обрати наступний алгоритм:

- визначити основні блоки планованих вихідних даних для кожного підрозділу та працівників, відповідальних за формування й виконання окремих бюджетів;
- визначити шкалу винагород/досягнень для кожного працівника за виконання окремих бюджетів;
- визначити шкалу бонусів для керівників і фінансової служби (орієнтація на виконання показників результуючих бюджетів і ефективність роботи системи);
- визначити суму винагород усіх працівників і розрахувати її частку в планованому чистому прибутку.

Основні принципи ефективної системи стимулювання: реальність досягнення показників, при яких нараховуються бонуси (не потрібно встановлювати недосяжні рубежі); сума винагороди повинна бути істотною, щоб зацікавити працівників (винагорода в розмірі 5% від заробітної плати викличе негативну реакцію); можлива сума винагород повинна бути порівнянна із сумою прибутку компанії, а якщо ні, то витрати на заохочення працівників перевищать ефект від впровадження системи.

Щоб установилася ефективна система мотивації працівників компанії потрібно:

- установити бюджетні цілі по компанії в цілому;
- визначити цільові показники для підрозділів;
- виділити критерії для розробки системи мотивації працівників компанії.



Чебан Т., Чебан Є. відмічають, що: «при оцінці рівня витрат на персонал та встановлення їх відхилень від бюджету досліджують витрати на оцінку, навчання персоналу та формування кадрового резерву» [10, с. 191].

Таблиця 1.

Система мотивації менеджера з продажу*

Показники	Розмір премії (тис. грн.) під час виконання плану на:				Нарахування зарплати працівника			
	90%	100%	110%	120%	план	факт	Виконання, %	Підсумок нарахування, тис. грн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Премія за виконання бюджетних показників:								
– виручка, грн.	7500	10 000	12 500	15 000	2 000 000	2 050 000	103	10 000
– валовий прибуток (у % до продажу)	3500	5000	7500	10 000	25	22	88	0
– повернення (в % до відвантажень)	0	1000	2000	3000	2,5	2,2	114	2000
– прострочена дебіторка (у % до загальної дебіторської заборгованості)	0	500	1000	1500	10	9	111	1000
Премія разом	11 000	16 500	23 000	29 500	-	-	-	13 000
Фонд оплати праці (з урахуванням окладу 20 000 грн.)	31 000	36 500	43 000	49 500	-	-	-	33 000

* Сформовано автором

Методичною основою формування шкали преміювання та порогових значень виконання плану є поєднання підходів науковців, що займаються питаннями бюджетного контролю з узагальненням практик ведення управлінського обліку та здійснення внутрішнього контролю, що використовується в діяльності вітчизняних компаній. Запропоновані пороги (90%, 100%, 110%, 120%) відображають порядок диференціації результатів виконання бюджетних показників, так, зокрема, рівень 90% є мінімально допустимим результатом, що може свідчити про часткове досягнення намічених в бюджеті цілей; 100% свідчитиме про повне виконання відображених в бюджетах планових показників, а 110-120% – як перевищення показників бюджету, що виступатиме базою для отримання працівником підвищеної премії. Система заохочення повинна бути побудована на необхідності досягнення цілей та перевищення

планових показників, тобто таких підхід буде відповідати принципам поведінкової економіки та зрілого мотиваційного менеджменту компанії.

Наведені в таблицях 1-4 показники є умовними (модельними кейсами), що дозволяє продемонструвати можливий механізм побудови системи мотивації персоналу компанії в рамках бюджетного методу управління. Вони не відображають показники конкретного підприємства, а виступають аналітичним інструментом для демонстрації принципів поєднання преміальних виплат з виконанням бюджетних показників.

Система мотивації менеджера з продажу включає постійну частину – оклад, преміальну частину за виконання бюджетних цільових параметрів: обсяг продажів та їх рентабельність, премії за виконання особистих цілей: дотримання рівня повернень від покупців, підтримання заданого рівня простроченої дебіторської заборгованості покупців даного співробітника (таблиця 1).

Щоб підвищити силу мотивації, загальні бюджетні показники в особистих планах працівників відділів продажу трохи завищують. Це психологічний прийом, премії все одно виплачують за досягнення бюджетних цілей відповідно за виконання на 90 % завищеного плану продажу та валового прибутку.

У стовпцях 2-5 таблиці 1 відображено шкалу, відповідно до якої працівникам встановлюють розмір премії залежно від того, на скільки відсотків вони виконали план за кожним із показників. У стовпцях 6-9 – розрахунок оплати праці конкретного працівника. Гарасимлюк М., Левицька О. та Сасць І. [11] запропонували технологію мотивування працівників банку, що заснована на оцінюванні ключових показників їх ефективності залежно від внеску кожного фахівця.

У відділі маркетингу працівників преміюють як за загальні цілі, так і за особисті (табл. 2, 3).

Таблиця 2.

Система преміювання відділу маркетингу*

№ з/п	Показники преміювання	Напрями діяльності			Усього
		опт	роздріб	регіони	
1	2	3	4	5	6
1	Валовий прибуток, грн.	12 000 000	6 000 000	7 000 000	25 000 000
2	Частка валового прибутку, що відраховується до фонду преміювання, %	1,50	0,75	0,75	1,11
3	Відрахування до фонду преміювання, грн. (ряд. 1 x ряд. 2)	180 000	45 000	52 500	277 500
4	Операційні витрати відділу, грн.	220 000			
5	Фонд преміювання відділу (гр. 6, ряд. 3 – ряд 4), грн.	57 500			

* Сформовано автором

Преміальний фонд відділу маркетингу потрібно формувати виходячи з таких показників: валовий прибуток від продажів за напрямками діяльності компанії,



нормативні коефіцієнти по кожному із напрямків для відрахувань до фонду преміювання відділу, операційні витрати відділу. Така схема мотивує відділ маркетингу як до збільшення доходів, так і до зниження своїх операційних витрат.

Щоб розрахувати преміальний фонд, потрібно валовий прибуток по кожному напрямку помножити на відповідний нормативний коефіцієнт, підбити підсумки по отриманих значеннях та відняти операційні витрати відділу.

Фонд преміювання відділу маркетингу можуть використовувати наступним чином: 80 % розподіляють між працівниками цього відділу відповідно до їх внеску у результати діяльності підрозділу, тобто згідно зі ступенем участі у формуванні фонду преміювання, та рівнем відповідальності, 20 % йдуть на преміювання за виконання особистих бюджетних цілей.

Таблиця 3.

Преміювання працівників відділу маркетингу*

Працівники	База розподілу, %	Премії за		Всього
		ступінь участі у формуванні фонду преміювання	виконання особистих бюджетних цілей	
1	2	3	4	5
Начальник відділу	35	16 100	-	16 100
Фахівець із ціноутворення	10	4600	2000	6600
Фахівець із планування	8	3680	3000	6680
Фахівець з асортиментної політики	10	4600	-	4600
Фахівець із дослідження ринку	10	4600	2500	7100
Фахівець з реклами	12	5520	-	5520
Фахівець із просування продукції	15	6900	4000	10 900
Разом	100	46 000	11 500	57 500

* Сформовано автором

Система мотивації фінансового контролера може включати два види премій – за виконання загальних бюджетних планів компанії та персональних бюджетних цілей (табл. 4). Ставки бонусів можуть бути зафіксовані у відсотках до окладу. Премію потрібно нараховувати лише за тими показниками, за якими план виконали на 100 % чи більше.

Ставка преміювання може залежати від важливості цільового показника. За виконання плану продажу компанії можна передбачити винагороду бонусом у 5 % від окладу, а плану з прибутку – 15 %. Такий підхід буде мотивувати працівників бути більше зацікавленими у кінцевому фінансовому результаті діяльності компанії.

Таблиця 4.

Система мотивації фінансового контролера*

Показники	План	Факт	Виконання плану, % (ряд. 3: ряд. 2 × 100%)	Премія у відсотках від окладу, %	Разом, грн.
1	2	3	4	5	6
Оклад	30 000	30 000	-	-	30 000
Мотивація за результатами компанії					
Виручка від реалізації, грн.	37 000 000	37 500 000	101,4	5	1 500
Рентабельність продажів, %	29,0	28,8	99,3	10	0
Прибуток підприємства, грн.	4 500 000	4 650 000	103,3	15	4 500
Разом премія за результати компанії	6 000				
Мотивація за результатами особистих бюджетних цілей					
Рівень операційних витрат компанії, % від виторгу	14,0	14,30	102,1	10	3 000
Дотримання кредитного ліміту відвантажень, %	35	33	106,1	5	1 500
Рівень простроченої дебіторської заборгованості, %	5	5,50	90,9	5	0
Разом премія за особисті результати	4 500				
Усього до нарахування	40 500				

* Сформовано автором

Особисті бюджетні цілі для працівника фінансової служби можна встановлювати, виходячи з його службових обов'язків та зон відповідальності в управлінні фінансами.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Коли обговорюється мотивація персоналу, важливо розуміти: універсальних рекомендацій з розробки системи мотивації для всіх компаній не існує, тому що необхідно враховувати специфіку галузі, фінансові можливості підприємства, рівень зарплати на зовнішньому ринку праці та стратегічні цілі розвитку бізнесу. Але щоб працівники справді були зацікавлені у виконанні бюджетних планів, важливо дотримувати таких основних принципів: динаміка росту зарплати в компанії не повинна випереджати динаміку росту її фінансового результату. А якщо ні, то досягнення бюджетних планів може привести до зниження рентабельності бізнесу; бюджетні плани не повинні бути як занадто низькими, так і надмірно завищеними; преміальна частина за досягнення бюджетних показників повинна бути значною в загальному фонді оплати праці – не менш 30 %; мотиваційна модель повинна містити порядок додаткового заохочення за перевиконання особистого бюджетного плану працівника; у системі мотивації необхідно передбачити депреміювання за невиконання бюджетних планів. При цьому потрібно, щоб працівники бачили, що компанія перерозподіляє ці кошти на користь тих, хто краще інших упорався з поставленою бюджетною метою. Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому вивченні впливу



цифрових інструментів та аналітичних платформ на ефективність мотиваційних систем, що інтегруються в процес бюджетного управління підприємства.

Фінансування. Автор не отримував фінансування для цього дослідження.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація використання ШІ. Автор не використовував інструменти штучного інтелекту під час підготовки рукопису.

Список використаних джерел

1. Оксенюк К.І. Формування системи мотивації персоналу на підприємстві. *Економіка і суспільство*. 2022. Випуск 45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-59>
2. Шатілова І., Сенишин О. Системи мотивації персоналу на підприємстві. *Grail of Science*. 2024. № 35. С. 78-80. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.01.2024.011>
3. Леміш К., Суслик А., Швачко В. Система мотивації персоналу як чинник підвищення ефективності діяльності підприємства. *Економіка та суспільство*. 2025. № 78. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-78-28>
4. Бабенко Д. О., Корольков В. В. Удосконалення мотиваційного механізму управління персоналом підприємства. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.11.69>
5. Причепя І. В., Яворська К. Л. Формування мотиваційного механізму стимулювання персоналу промислових підприємств за сучасних умов господарювання. *Ефективна економіка*. 2019. № 5. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.5.57>
6. Лівовшко Т. В., Ткачук Н. Ю. Складові системи мотивації праці персоналу на підприємстві. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2013. Вип. 4. С. 59–62. URL: https://old-zdia.znu.edu.ua/gazeta/evzdia_4_059.pdf (дата звернення: 25.01.2026)
7. Єпіфанова І., Панкова В. Удосконалення системи мотивації персоналу промислових підприємств України. *Економіка та суспільство*. 2021. № 23. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-23-6>
8. Костюк К., Шарий В. Система мотивації для збереження персоналу торговельного підприємства. *Економіка та суспільство*. 2024. № 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-17>
9. Бондарчук О.М., Астаф'єва К.О., Нікульнікова Г.В., Астаф'єв О.Ю. HR-бюджетування як інструмент управління персоналом. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2023. № 4 (72), 1 т. С. 45-51. DOI: 10.25313/2520-2294-2023-4-8800
10. Чебан Т. М., Чебан Є. Е. Методика аналізу витрат на персонал в контексті HR-менеджменту. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2020. № 3. С. 190-195. DOI: 10.31891/2307-5740-2020-282-3-35
11. Гарасимлюк М. В., Левицька О. М., Сасць І. А. Мотивація персоналу як елемент управління діяльністю банку. *Регіональна економіка*. 2023. №1. С. 55-62. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2023-1-6>

References

1. Okseniuk, K.I. (2022). The formation of a personnel motivation system at the enterprise. *Economy and Society*, (45). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-59> [in Ukrainian].
2. Shatilova, I., & Senyshyn, O. (2024). Employee Motivation Systems at the Enterprise. *Grail of Science*, (35), 78-80. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.01.2024.011> [in Ukrainian].
3. Lemish, K., Suslyk, A., & Shvachko, V. (2025). Personnel motivation system as a factor in enhancing enterprise performance. *Economy and Society*, (78). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-78-28> [in Ukrainian].



4. Babenko, D. O., & Korolkov, V. V. (2020). Improving the motivational mechanism of enterprise personnel management. *Effective economy*, (11). <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.11.69> [in Ukrainian].
5. Prychepa, I. V., & Yavorska, K. L. (2019). Formation motivational mechanism of stimulation of industrial enterprises under the modern conditions of entrepreneurship. *Effective economy*, (5). <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.5.57> [in Ukrainian].
6. Livoshko, T. V., & Tkachuk, N. Yu. (2019). Components of system motivation for labor personals enterprise. *Economic Bulletin of the Zaporizhia State Engineering Academy*, (4), 59–62. https://old-zdia.znu.edu.ua/gazeta/evzdia_4_059.pdf [in Ukrainian].
7. Yepifanova, I., & Pankova, V. (2021). The improvement of the motivation of personnel in the industrial enterprises of Ukraine. *Economy and Society*, (23). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-23-6> [in Ukrainian].
8. Kostiuk, K., & Sharyi, V. (2024). System of motivation and retention of the staff of the enterprise. *Economy and Society*, (62). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-17> [in Ukrainian].
9. Bondarchuk, O.M., Astafieva, K.O., Nikulnikova, H.V., & Astafiev, O.Iu. (2023). HR budgeting as a tool of HR-management. *International Scientific Journal "Internauka". Series: "Economic Sciences"*, 4 (72), 1, 45-51. [10.25313/2520-2294-2023-4-8800](https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-4-8800) [in Ukrainian].
10. Cheban, T. M., & Cheban, Ye. E. (2020). Methods of analysis of personnel costs in context HR-management. *Bulletin of Khmelnytsky National University. Series "Economic Sciences"*, (3), 190-195. [10.31891/2307-5740-2020-282-3-35](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2020-282-3-35) [in Ukrainian].
11. Harasymliuk, M. V., Levytska, O. M. , & Saiets, I. A. (2023). Staff motivation as an element of bank activity management. *Regional Economy*, (1), 55-62. <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2023-1-6> [in Ukrainian].

Отримано:	17.11.2025	Beérkezett:	2025.11.17	Received:	17.11.2025
Прийнято до друку:	16.02.2026	Elfogadva:	2026.02.16	Accepted:	16.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026

DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-361-372

УДК 336.26

Андрій ТИМОШЕНКО

доктор економічних наук,
проректор з фінансово-економічних питань
Європейського університету
м. Київ, Україна

ORCID ID: [0009-0009-8950-8241](https://orcid.org/0009-0009-8950-8241)

Scopus Author ID: [59734957500](https://orcid.org/59734957500)

e-mail: office@e-u.edu.ua

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОПОДАТКУВАННЯ ІТ-БІЗНЕСУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Анотація. Стрімка еволюція цифрової економіки, зростання ролі платформних бізнес-моделей, інтенсивний розвиток електронної комерції та зміна природи створення доданої вартості формують нові виклики для податкових систем держав. Відсутність фізичної присутності постачальників, використання цифрових інтерфейсів, транскордонний характер електронних послуг і масштабна мобільність цифрових активів зумовлюють потребу у переосмисленні традиційних механізмів оподаткування та переході до моделей, заснованих на місці споживання, а не постачання. Метою дослідження є теоретико-методологічне обґрунтування сучасних підходів до оподаткування цифрових послуг у країнах Європейського Союзу та Україні, аналіз впроваджених фіскальних інструментів і виявлення проблемних зон їх гармонізації з глобальними ініціативами ОЕСР, зокрема Pillar One. У статті узагальнено тенденції розвитку цифрової економіки, досліджено масштаби поширення електронних продажів та структурні відмінності між веб-продажами й EDI-операціями, проаналізовано моделі цифрових податків у країнах ЄС та ключові параметри їх застосування. Розкрито зміст нормативних змін українського податкового законодавства, включно з режимом Дія Сіті та впровадженням ПДВ для нерезидентів, що надають цифрові послуги. Обґрунтовано, що результативність цифрового оподаткування визначається не лише рівнем податкових ставок, а й ефективністю контролю за транскордонними транзакціями, функціонуванням системи CESOP, прозорістю платіжних даних та адаптивністю податкових регуляторів до нових цифрових моделей. Показано, що нерозв'язаними залишаються питання оподаткування криптовалютних операцій та визначення місця створення вартості у віртуальному середовищі. Результати дослідження формують концептуальну основу для удосконалення податкової політики України, гармонізації з європейськими стандартами та розроблення сучасної архітектури цифрового оподаткування в умовах глобальної трансформації економіки. Особливу увагу приділено необхідності побудови гнучких механізмів податкової адаптації, здатних реагувати на появу нових цифрових продуктів і технологічних рішень.

Ключові слова: цифрова економіка, цифрові податки, електронні послуги, ПДВ для нерезидентів, Дія Сіті, електронна комерція, транскордонне оподаткування.

JEL Classification: I23, I25, L26, G21, G22, G32, Q02



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Absztrakt. A digitális gazdaság gyors ütemű evolúciója, a platformalapú üzleti modellek szerepének erősödése, az e-kereskedelem intenzív bővülése és a hozzáadottérték-teremtés természetének átalakulása új kihívásokat állít az államok adórendszerei elé. A szolgáltatók fizikai jelenlétének hiánya, a digitális interfészek alkalmazása, az elektronikus szolgáltatások határokon átnyúló jellege, valamint a digitális eszközök nagyfokú mobilitása szükségessé teszi a hagyományos adóztatási mechanizmusok újragondolását és a kínálati (teljesítési) hely helyett a fogyasztás helyére épülő modellek felé való elmozdulást. A kutatás célja a digitális szolgáltatások adóztatásának korszerű megközelítéseihez kapcsolódó elméleti és módszertani keretek megalapozása az Európai Unióban és Ukrajnában, a bevezetett fiskális eszközök elemzése, valamint a globális – különösen az OECD – kezdeményezésekkel (így a Pillar One-nal) való harmonizáció problématerületeinek azonosítása. A tanulmány összegzi a digitális gazdaság fejlődési tendenciáit, vizsgálja az elektronikus értékesítések terjedésének léptékét és a webes értékesítések, illetve az EDI-alapú tranzakciók közötti szerkezeti különbségeket, továbbá elemzi az EU-tagállamokban alkalmazott digitális adómodelleket és azok főbb paramétereit. Bemutatja az ukrán adójogszabályi változások tartalmát, beleértve a Дія Цімі (Diia City) speciális rezsimet és a digitális szolgáltatásokat nyújtó nem rezidensek ÁFA-kötelezettségének bevezetését. A szerző rámutat arra, hogy a digitális adóztatás eredményességét nem kizárólag az adókulcsok szintje határozza meg, hanem a határokon átnyúló tranzakciók ellenőrzésének hatékonysága, a CESOP-rendszer működése, a fizetési adatok átláthatósága, valamint az adóhatóságok alkalmazkodóképessége az új digitális üzleti modellekhez. A tanulmány szerint továbbra is megoldatlan kérdés a kriptovaluta-tranzakciók adóztatása, illetve a virtuális környezetben történő értékteremtés helyének meghatározása. A kutatási eredmények konceptuális alapot nyújtanak Ukrajna adópolitikájának továbbfejlesztéséhez, az európai standardokkal való harmonizációhoz, valamint a digitális adóztatás korszerű „architektúrájának” kialakításához a világ gazdaság átfogó átalakulásának körülményei között. A tanulmány külön hangsúlyt helyez a rugalmas, adaptív adópolitikai mechanizmusok kiépítésének szükségességére, amelyek képesek reagálni az új digitális termékek és technológiai megoldások megjelenésére.

Kulcsszavak: digitális gazdaság, digitális adók, elektronikus szolgáltatások, nem rezidensek ÁFA-ja, Дія Цімі (Diia City), e-kereskedelem, határokon átnyúló adóztatás.

Abstract. The rapid evolution of the digital economy, the growing role of platform business models, the intensive development of e-commerce, and changes in the nature of value creation generate new challenges for national tax systems. The lack of physical presence of suppliers, the use of digital interfaces, the cross-border nature of electronic services, and the large-scale mobility of digital assets necessitate a rethinking of traditional taxation mechanisms and a transition to models based on the place of consumption rather than supply. The aim of the research is to provide a theoretical and methodological justification for contemporary approaches to the taxation of digital services in the European Union countries and Ukraine, to analyze the implemented fiscal instruments, and to identify problem areas in their harmonization with global OECD initiatives, in particular Pillar One. The article summarizes trends in the development of the digital economy, examines the scale of electronic sales and structural differences between web sales and EDI operations, and analyzes digital tax models in EU countries and key parameters for their application. The content of regulatory changes in Ukrainian tax legislation is disclosed, including the Diia City regime and the introduction of VAT for non-residents providing digital services. It is substantiated that the performance of digital taxation is determined not only by the level of tax rates, but also by the effectiveness of cross-border transaction control, the functioning of the CESOP system, the transparency of payment data, and the adaptability of tax regulators to new digital models. It has been shown that issues of taxation of cryptocurrency transactions and determination of the place of value creation in the virtual environment remain unresolved. The research results form a conceptual basis for improving Ukraine's tax policy, harmonization with European standards, and the development of a modern digital taxation architecture in the context of global economic transformation. Particular attention is paid to the need to develop flexible tax adaptation mechanisms capable of responding to the emergence of new digital products and technological solutions.

Keywords: digital economy, digital taxes, electronic services, VAT for non-residents, Diia City, e-commerce, cross-border taxation.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток цифрових технологій посилює їхній вплив на економічні процеси, суспільні взаємодії та діяльність державного сектору, формуючи нову логіку функціонування інноваційної економіки. За даними аналітичного дослідження IDC-A, на цифрову економіку припадало близько 15 % світового ВВП у номінальному виразі (приблизно 16 трлн дол. США) у 2024 році. У країнах Африки, наприклад, зростання проникнення мобільного broadband на 10 % корелює зі зростанням ВВП на особу приблизно на 2,5 % [1]. Прийняття «Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України до 2030 року» у 2024 році визначило ключові напрями трансформації цифрового середовища держави та заклало основу для формування сучасної цифрової екосистеми, орієнтованої на взаємодію секторів, інноваційність і сталий розвиток [2]. З кожним роком інформаційні технології дедалі активніше впливають як на макроекономічні показники, так і на повсякденне життя громадян, роблячи цифровізацію одним із центральних чинників модернізації державного управління та економічного зростання.

Поширення ІТ-технологій у ключових сферах діяльності держави та бізнесу потребує застосування дієвих правових і економічних механізмів, серед яких особливе місце посідає податкове стимулювання. Цифрова економіка трансформує традиційні підходи до оподаткування, адже сучасні цифрові компанії функціонують глобально, часто без фізичної присутності в юрисдикціях, де створюється економічна цінність. Це формує низку нових викликів для податкових систем, розроблених у період до появи сучасних цифрових технологій, та актуалізує потребу в оновленні підходів до регулювання цифрових бізнес-моделей.

Однією з ключових проблем є відсутність у більшості національних податкових систем положень щодо оподаткування діяльності компаній, що ґрунтується на цифрових нематеріальних активах, вартість яких складно оцінити за допомогою традиційних методик фінансового, управлінського та бухгалтерського обліку. Така ситуація створює нерівні умови конкуренції та призводить до зниження податкових надходжень, оскільки значна частина цифрової діяльності переміщується у віртуальний простір, де чинні механізми контролю та адміністрування виявляються недостатніми [3;4].

Актуальність дослідження підсилюється тим, що питання ефективного оподаткування цифрової економіки досі є недостатньо опрацьованим у вітчизняній та міжнародній економічній літературі. Незважаючи на зростання обсягів цифрових трансакцій і появу нових бізнес-моделей, наукове осмислення цього процесу лише формується, що створює потребу у глибокому аналізі сучасних викликів і можливостей у сфері податкового регулювання [5, с. 12]. Відтак, дослідження механізмів оподаткування цифрових компаній є не лише

теоретично значущим, але й практично важливим для забезпечення стабільності, прозорості та ефективності національної податкової системи.

У цьому контексті розгляд проблеми оподаткування цифрової економіки є своєчасним, оскільки він дозволяє визначити перспективні напрями реформування податкової політики, адаптованої до викликів цифрової епохи. Стаття спрямована на дослідження сучасних передумов трансформації підходів до оподаткування цифрового сектору, аналіз нормативно-правових ініціатив та обґрунтування необхідності розроблення ефективних механізмів податкового регулювання, здатних забезпечити інноваційний розвиток цифрової економіки України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання цифрової трансформації фінансового сектору, ефективності регуляторної політики та модернізації інструментів державного впливу в економіці висвітлено у працях Ю. Тимошенко [3], С. Ткаленка, Р. Любачівської, Ю. Онопрієнко, Я. Стецика та О. Петухової [4], Н. Бобро, Н. Васильєвої, С. Суворової, О. Головіної та Р. Гулінчука [5], Н. Бобро, Р. Лісової, О. Парфентьєвої, В. Дмитровської та С. Кириленка [6], О. Єремян, Н. Стефанович [7], М. Милашко [8], Н. Прокопенка, П. Фененка та ін. [9], О. Гука, Л. Федевич, М. Ливдар, Л. Бушовської та А. Близнюк [10; 11] та ін. У зазначених дослідженнях систематизовано динаміку цифровізації фінансових ринків, оцінено ефективність податково-бюджетних та монетарних механізмів у цифровій економіці, виокремлено тенденції розвитку ІТ-сектору, електронних послуг, банківської діяльності та електронних фінансів, а також визначено ключові загрози і можливості для економічної стабільності та регуляторної спроможності держави в умовах цифрової трансформації.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний науковий доробок у сфері оподаткування цифрової економіки, низка ключових аспектів залишається недостатньо дослідженою. Передусім ідеться про відсутність узгоджених підходів до визначення місця створення вартості в цифровому середовищі та механізмів справедливого розподілу податкових надходжень між юрисдикціями. Недостатньо опрацьованими залишаються питання взаємодії національних цифрових податків із глобальними ініціативами ОЕСР (Pillar One), а також оцінювання ефективності моделей оподаткування нових бізнес-моделей – платформ, стрімінгових сервісів, транскордонних електронних продажів. В українському контексті нерозв'язаними є проблеми практичної імплементації ПДВ для нерезидентів, впливу Дія Сіті на фіскальну систему та відсутність спеціального регулювання криптовалютних операцій, що зумовлює необхідність комплексного перегляду податкових підходів.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є теоретичне узагальнення та аналіз механізмів оподаткування цифрової економіки в ЄС і Україні з урахуванням трансформації цифрових бізнес-моделей та глобальних регуляторних тенденцій. Для досягнення мети передбачено: проаналізувати масштаби цифровізації та зміни структури створення вартості; охарактеризувати моделі цифрових податків у країнах ЄС; визначити особливості



українського підходу до оподаткування цифрових послуг і діяльності нерезидентів; ідентифікувати проблемні зони гармонізації з міжнародними стандартами; обґрунтувати напрями вдосконалення національної системи цифрового оподаткування.

Виклад основного матеріалу дослідження. На даний момент 9 із 20 найбільших компаній світу – це цифрові компанії-гіганти, на долю яких припадає 54 % ринкової капіталізації, тоді як у 2006 р. у рейтингу топ-20 була лише одна цифрова компанія з часткою у 7 % загальної капіталізації [13]. Виторг найбільших цифрових компаній у Європейському Союзі зростає приблизно на 14 % щороку, тоді як у традиційних компаній – лише на 0,2 %, що підкреслює масштабну структурну перевагу цифрового сектора [13]. Таких результатів значною мірою було досягнуто за рахунок розширення доступу до високошвидкісного Інтернету та активного впровадження сучасних інформаційних технологій, зокрема Інтернету речей, штучного інтелекту, роботизації, віртуальної реальності, хмарних сервісів і технологій великих даних.

Прогрес цифрової економіки відіграє важливу роль у зміцненні конкурентоспроможності Європейського Союзу. ІКТ стрімко стають невід’ємною складовою діяльності підприємств, істотно впливаючи на організацію виробничих процесів, структуру надання послуг, внутрішню взаємодію та зовнішні канали комунікації.

У 2024 році переважна більшість підприємств ЄС з чисельністю від 10 працівників (95,36 %) використовували фіксоване широкосмугове з’єднання для доступу до Інтернету [12]. Для середніх та великих підприємств цей показник був ще вищим, оскільки майже всі вони повідомили про наявність стабільного фіксованого широкосмугового підключення (рис. 1).

Як бачимо із рис. 2, у 2024 році 23,83% підприємств у ЄС здійснювали продажі через електронну комерцію. Ці електронні продажі становили 19,12% від загального обороту, отриманого протягом 2024 року (рис. 2).

Хоча у 2024 році більша частка (20,55%) підприємств використовувала веб-сайти та додатки для здійснення електронних продажів, ніж використовувала продажі через електронний обмін даними (EDI) (6,14%), частка обороту від веб-продажів у загальному обороті, згенерованому підприємствами ЄС, була відносно низькою і становила 7,32% порівняно з 11,78% для обороту від продажів типу EDI.

Таким чином, цифровізація світової економіки йде дуже швидкими темпами, її розвиток призвів до появи нових бізнес-моделей, що, у свою чергу, тягне за собою зміни в політиці, державному управлінні, діяльності митних та податкових органів. Серед нових бізнес-моделей можна виділити:

- інтернет-магазини;
- соціальні мережі;
- потокові мультимедіа, платні передплати;
- колаборативні платформи (майданчики) для взаємодії фізичних осіб-споживачів та постачальників різних послуг у рамках шерінгової економіки).

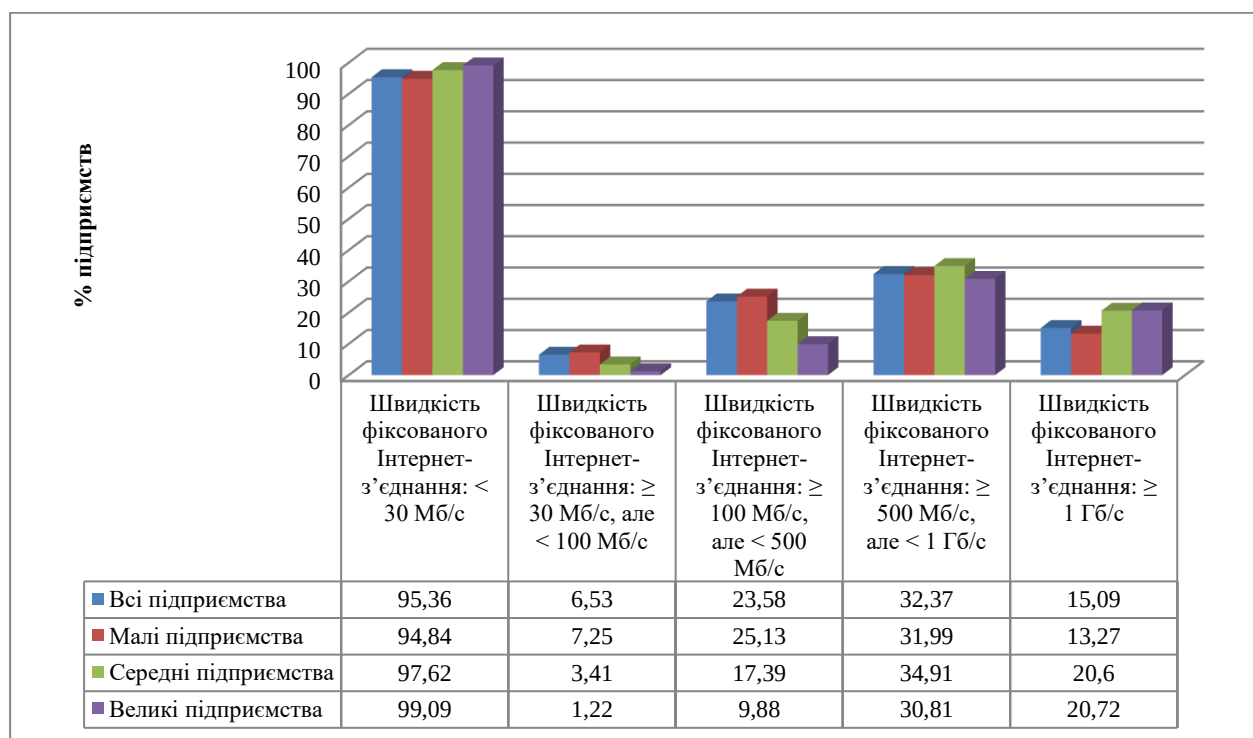


Рис. 1. Підприємства з фіксованим широкопasmовим підключенням за швидкістю фіксованого Інтернет-з'єднання та розмірним класом у ЄС, 2024 р.*
* Сформовано автором за даними [14]

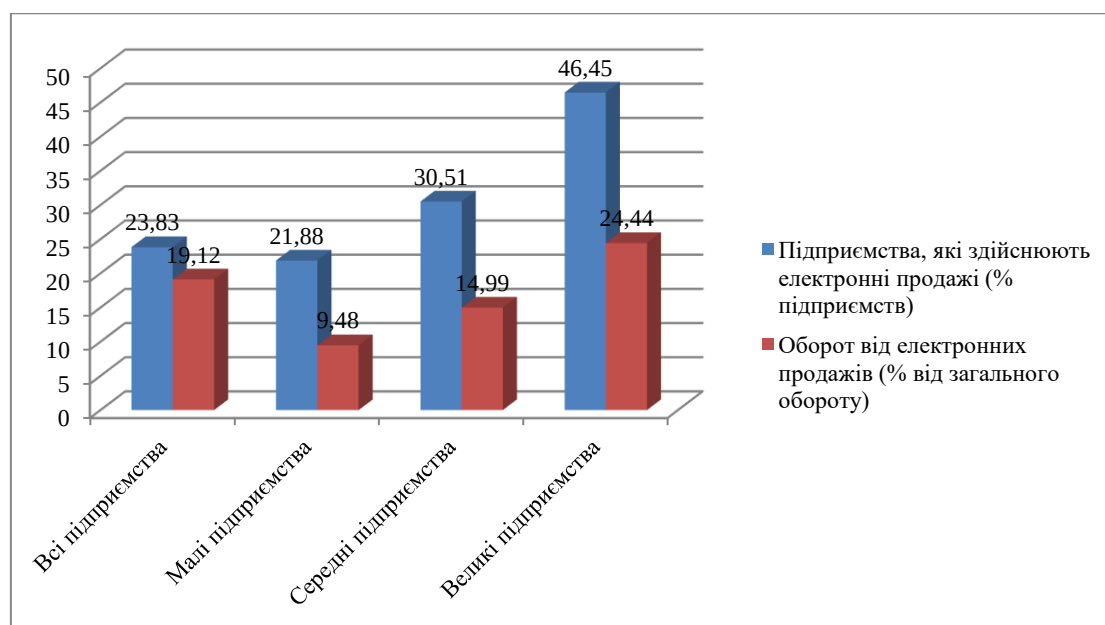


Рис. 2. Підприємства, що здійснюють електронні продажі, та обіг від електронних продажів за класами розміру у ЄС, 2023 р.
* Сформовано автором за даними [15]



Важливим завданням є подальший розвиток цих бізнес-моделей та їх диверсифікація, а також забезпечення ефективного оподаткування діяльності із застосуванням таких моделей.

Отже, з 1 січня 2024 року в ЄС набули чинності зміни у системі оподаткування, у тому числі для ІТ-компаній, які здійснюють транскордонні транзакції. Вони включають такі вимоги [16]:

- застосування податку на додану вартість (VAT) на основі розташування споживача, а не постачальника;
- відсутність граничних значень, після яких компанія стає зобов'язаною платити VAT;
- зобов'язання платіжних систем передавати дані про транскордонні операції до податкових органів;
- для компаній, які здійснюють понад 25 продажів на квартал, платіжний процесор повинен реєструвати ці транзакції в базі даних CESOP.

Впроваджені податки на цифрові послуги у деяких країнах ЄС доцільно відобразити у табл. 1.

Таблиця 1.

Впроваджені податки на цифрові послуги у деяких країнах ЄС

Країна	Ставка податку	Сфера застосування	Глобальний поріг доходу	Поріг внутрішнього доходу
Австрія (AT)	5%	Онлайн-реклама	750 млн. євро (801 млн. доларів США)	25 мільйонів євро (27 мільйонів доларів США)
Данія (DK)	2% (доплата 3%)	Постачальники аудіовізуальних медіа-послуг на вимогу	-	15 мільйонів данських крон (2,2 мільйона доларів США)
Франція (FR)	3%	Надання цифрового інтерфейсу. Рекламні послуги на основі даних користувачів.	750 млн. євро (801 млн. доларів США)	25 мільйонів євро (27 мільйонів доларів США)
Італія (IT)	3%	Реклама на цифровому інтерфейсі. Багатосторонній цифровий інтерфейс, що дозволяє користувачам купувати/продавати товари та послуги.	750 млн. євро (801 млн. доларів США)	5,5 млн. євро (5,9 млн. доларів США)
Польща (PL)	1,50%	Аудіовізуальні медіапослуги та аудіовізуальна комерційна комунікація	-	-

* Сформовано автором за даними [17]

Отже, впровадження податків на цифрові послуги в країнах ЄС на 2025 рік показує значну варіативність у ставках та сферах їх застосування. Наприклад, Австрія та Франція фокусуються на онлайн-рекламі та цифрових інтерфейсах зі ставками 5% та 3% відповідно, Данія та Польща застосовують нижчі ставки – 2% та 1,5% переважно до аудіовізуальних послуг. Глобальні та внутрішні пороги доходу, такі як 750 млн євро у Франції та Італії, свідчать про прагнення до стандартизації оподаткування. Незважаючи на чинність більшості податків із 2019–2020 років, обговорення щодо їхнього скасування або модифікації, як в Австрії та Італії, підкреслюють залежність від глобальних ініціатив, зокрема моделі Pillar One, запропонованої ОЕСР, що може призвести до подальших змін у цифровому оподаткуванні Європи [13; 18].

Що стосується України, то її законодавство з оподаткування ІТ-бізнесу теж не стоїть на місці: з 1 січня 2022 року набрав чинності Закон України від 14.12.2021 № 1946-IX «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» [12], яким передбачено спеціальний режим оподаткування резидентів Дія Сіті.

Закон поширюється на нерезидентних суб'єктів господарювання, які не мають постійного представництва в Україні та надають цифрові послуги фізичним особам, включаючи приватних підприємців, на митній території України шляхом:

- надання доступу до цифрових послуг через електронний інтерфейс передачі даних,
- забезпечення технічних, організаційних, інформаційних та інших можливостей за допомогою інформаційних технологій для встановлення контактів та укладання договорів між продавцями та покупцями,
- надання цифрових послуг за посередницькими договорами.

Нерезидентні підприємства, яких це стосується, зобов'язані зареєструватися як платники ПДВ у податкових органах України. Обов'язок реєстрації виникає, якщо загальний обсяг цифрових послуг, наданих фізичним особам, що проживають в Україні, перевищує суму, еквівалентну 1 000 000 гривень протягом попереднього календарного року.

2 липня 2021 року набрав чинності Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо скасування оподаткування доходів, отриманих нерезидентами у вигляді плати за виробництво та/або розповсюдження реклами, та вдосконалення оподаткування доданої вартості операцій з надання електронних послуг нерезидентами фізичним особам» № 1525-IX [13]. Закон запроваджує ПДВ на цифрові послуги, що надаються нерезидентами українським фізичним особам-клієнтам, та скасовує 20% податок на рекламні послуги.

Нерезидент може добровільно подати заявку на реєстрацію платника ПДВ. Реєстрація є обов'язковою, якщо обсяг цифрових послуг, наданих нерезидентом фізичним особам-клієнтам, що знаходяться в Україні, протягом календарного року перевищує 1 мільйон гривень («обов'язкова реєстрація»).



Після завершення реєстрації нерезидент повинен включати 20% ПДВ до рахунків-фактур, подавати щоквартальні декларації з ПДВ та сплачувати ПДВ. Нерезиденти зможуть реєструватися та подавати декларації онлайн, у тому числі обирати сплату податку в євро або доларах США; рахунок в українському банку не потрібен.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Загальноприйнята практика оподаткування в умовах глобалізації засвідчує, що фрагментарне регулювання діяльності окремих платників податків у цифровому середовищі не забезпечує податкової нейтральності та може призводити до асиметричних фіскальних наслідків. Цифрова економіка не функціонує як ізольований сектор, а є інтегрованою складовою глобальної економічної системи, що унеможливорює застосування до неї традиційних підходів до визначення податкової бази, об'єкта оподаткування та податкової юрисдикції. У зв'язку з цим обґрунтовано необхідність трансформації податкових механізмів із урахуванням специфіки цифрових бізнес-моделей, мобільності нематеріальних активів і транскордонного характеру електронних послуг.

У цифровому просторі істотно змінено взаємозв'язок між місцем здійснення господарської діяльності, створенням доданої вартості та виникненням податкових зобов'язань. Зникнення фізичних меж ведення бізнесу зумовило появу нових об'єктів оподаткування та актуалізувало перехід до моделей, орієнтованих на місце споживання, а не постачання. У цьому контексті ініціативи щодо запровадження податків на цифрові послуги розглядаються як інструмент забезпечення більш справедливого розподілу податкових надходжень між юрисдикціями з урахуванням сучасних форм економічної активності.

Результати дослідження засвідчують, що підходи країн Європейського Союзу до цифрового оподаткування характеризуються значною варіативністю ставок, сфер застосування та порогів доходу, що відображає перехідний характер регуляторної моделі та її залежність від глобальних ініціатив, зокрема рішень, запропонованих ОЕСР. Тривалі дискусії всередині ЄС свідчать про прагнення поєднати фіскальні інтереси держав із необхідністю збереження сприятливих умов для розвитку цифрової економіки та інноваційних сервісів, уникаючи запровадження регуляторних механізмів, здатних стримувати технологічний прогрес.

У національному контексті України встановлено, що запровадження спеціальних режимів оподаткування ІТ-бізнесу, зокрема Дія Сіті, а також механізму оподаткування ПДВ цифрових послуг нерезидентів, формує основу для адаптації податкової системи до умов цифровізації. Водночас зростання обсягів криптовалютних операцій та відсутність спеціального законодавчого регулювання їх оподаткування створюють правову невизначеність і потребують подальшого нормативного врегулювання з урахуванням міжнародного досвіду та принципів податкової нейтральності.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з поглибленим аналізом механізмів визначення місця створення доданої вартості у віртуальному

середовищі, оцінюванням фіскальної ефективності цифрових податків у поєднанні з глобальними ініціативами ОЕСР, а також розробленням моделей оподаткування криптовалютних операцій і нових форм цифрових активів. Окремим напрямом подальших наукових пошуків є дослідження впливу цифрового оподаткування на інвестиційну привабливість ІТ-сектору та довгострокову стійкість податкових систем в умовах поглиблення глобальної цифрової трансформації.

Фінансування. Автор не отримував фінансування для цього рукопису.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів

Декларація використання ШІ. Автор не використовував інструменти штучного інтелекту під час підготовки рукопису.

Список використаних джерел

1. IDC Analytical Center. Digital economy share in global GDP: Statistical insights. 2024. URL: <https://www.idc.com> (дата звернення: 20.09.2025).
2. Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо скасування оподаткування доходів, отриманих нерезидентами у вигляді виплати за виробництво та/або розповсюдження реклами, та удосконалення порядку оподаткування податком на додану вартість операцій з постачання нерезидентами електронних послуг фізичним особам : Закон України від 03.06.2021 № 1525-IX. Верховна Рада України. Київ, 2021. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/t211525?an=2> (дата звернення: 03.12.2025).
3. Тимошенко Ю. О. Концептуальні підходи до дослідження грошово-кредитної політики у сучасній економіці. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 23. DOI: 10.5281/zenodo.17557469.
4. Ткаленко С., Любачівська Р., Онопрієнко Ю., Стецик Я., Петухова О. Сучасні тренди банківської діяльності в ЄС: оцінка впливу факторів на рівень прибутковості. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2025. Т. 2, № 61. С. 11–23. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptr.2.61.2025.4677>.
5. Bobro N., Vasylieva N., Suvorova S., Golovina O., Hulinchuk R. Effectiveness of digital integration in the economy and society amid ongoing economic transformation. *International Journal of Organizational Leadership*. 2025. Vol. 14 (First Special Issue 2025). P. 145–158. DOI: <https://doi.org/10.33844/ijol.2025.60469>.
6. Bobro N., Lisova R., Parfentieva O., Dmytrovska V., Kyrylenko S. Digital transformation for cost optimisation and sustainable business operations. *European Journal of Sustainable Development*. 2025. Vol. 14, no. 2. P. 158. DOI: <https://doi.org/10.14207/ejsd.2025.v14n2p158>
7. Єремян О., Стефанович Н. Аналіз систем оподаткування суб'єктів ІТ-бізнесу в Україні: переваги та недоліки. *Галицький економічний вісник*. 2024. Том 87. № 2. С. 107–115. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2024.02.107
8. Милашко М. Оподаткування підприємств ІТ-сфери: сучасні виклики та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2025 №80. . DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-82>
9. Прокопенко Н. С., Фененко П. О., Тимошенко А. О. Оподаткування криптовалютного бізнесу: реалії і перспективи. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/7_2018/3.pdf (дата звернення: 21.10.2025).
10. Тимошенко А. Діджиталізація державних фінансів у контексті забезпечення економічної безпеки України. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 6 (57). С. 44–51. DOI: 10.32782/2308-1988/2025-57-6
11. Гук О., Федевич Л., Ливдар М., Бушовська Л., Близнюк А. Оцінювання ефективності державної політики розвитку малого й середнього бізнесу: фінансовий аспект. *Financial and*



- Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. № 1 (54). С. 174–187. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.54.2024.4265>.
12. Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні: основні положення Закону України від 14.12.2021 № 1946-IX. Головне управління ДПС у Тернопільській області. URL: <https://tr.tax.gov.ua/media-ark/news-ark/546911.html> (дата звернення: 03.12.2025).
 13. Про схвалення Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 31.12.2024 № 1351-р. Київ, 2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-p#Text> (дата звернення: 03.12.2025).
 14. Enache C. Digital Taxation around the World. *Global Taxes*. URL: <https://taxfoundation.org/research/all/global/digital-taxation/> (дата звернення: 03.12.2025).
 15. European Commission. The European Commission's 2024–2029 priorities. 2024. URL: https://malta.representation.ec.europa.eu/index_en (дата звернення: 03.12.2025).
 16. Eurostat. Type of connections to the internet by size class of enterprise. 2024. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ci_it_es/default/table?lang=en (дата звернення: 03.12.2025).
 17. Eurostat. Digital economy and society statistics – enterprises. 2025. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_enterprises (дата звернення: 03.12.2025).
 18. Tax Foundation. Digital Services Taxes in Europe. 2024. URL: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/digital-tax-europe-2024/> (дата звернення: 03.12.2025).

References

1. IDC Analytical Center (2024). Digital economy share in global GDP: Statistical insights. <https://www.idc.com>
2. On amendments to the Tax Code of Ukraine regarding the abolition of taxation of income received by non-residents for advertising production and/or distribution and improvement of VAT taxation of electronic services. Law of Ukraine No. 1525-IX (2021). <https://ips.ligazakon.net/document/t211525?an=2> [in Ukrainian]
3. Tymoshenko, Yu. O. (2025). Conceptual approaches to studying monetary policy in the modern economy. *Achievements of the economy: prospects and innovations*, (23). <https://zenodo.org/records/17557469> [in Ukrainian]
4. Tkalenko, S., Liubachivska, R., Onopriienko, Yu., Stetsyk, Ya., & Petukhova, O. (2025). Modern trends in EU banking activity: assessing the influence of factors on profitability. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2(61), 11–23. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.2.61.2025.4677>
5. Bobro, N., Vasylieva, N., Suvorova, S., Golovina, O., & Hulinchuk, R. (2025). Effectiveness of digital integration in the economy and society amid ongoing economic transformation. *International Journal of Organizational Leadership*, 14 (First Special Issue), 145–158. <https://doi.org/10.33844/ijol.2025.60469>
6. Bobro, N., Lisova, R., Parfentieva, O., Dmytrovska, V., & Kyrilenko, S. (2025). Digital transformation for cost optimisation and sustainable business operations. *European Journal of Sustainable Development*, 14(2), 158. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2025.v14n2p158>
7. Yeremian, O., & Stefanovich, N. (2024) Analysis of taxation systems of IT-business subjects in Ukraine: advantages and disadvantages. *Galician economic journal*, 2024, 87(2), 107–115. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2024.02.107
8. Milashko, M. (2025). Taxation of IT enterprises: Contemporary challenges and prospects. *Economy and society*, (80). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-82>



9. Prokopenko, N. S., Fenenko, P. O., & Tymoshenko, A. O. (2018). Taxation of cryptocurrency business: realities and prospects. http://www.investplan.com.ua/pdf/7_2018/3.pdf [in Ukrainian]
10. Tymoshenko, A. (2025). Digitalization of public finances in the context of ensuring Ukraine's economic security. *Sustainable economic development*, 6(57), 44–51. <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-6> [in Ukrainian]
11. Huk, O., Fedevych, L., Lyvdar, M., Bushovska, L., & Blyzniuk, A. (2024). Evaluating the effectiveness of public policy on SME development: financial aspect. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1(54), 174–187. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.54.2024.4265>
12. Main Department of the State Tax Service in Ternopil region (2021). On amendments to the Tax Code of Ukraine to stimulate the development of the digital economy. Law of Ukraine No. 1946-IX. <https://tr.tax.gov.ua/media-ark/news-ark/546911.html> [in Ukrainian]
13. On approval of the Strategy for Digital Development of Innovation Activity of Ukraine until 2030. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1351-p (2024, December 31). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-p#Text> [in Ukrainian]
14. Enache, C. (n.d.). Digital taxation around the world. *Global Taxes*. <https://taxfoundation.org/research/all/global/digital-taxation/>
15. European Commission (2024). The European Commission's 2024–2029 priorities. https://malta.representation.ec.europa.eu/index_en
16. Eurostat (2024). Type of connections to the internet by size class of enterprise. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ci_it_es/default/table?lang=en
17. Eurostat (2025). Digital economy and society statistics – enterprises. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_enterprises
18. Tax Foundation (2024). Digital services taxes in Europe. <https://taxfoundation.org/data/all/eu/digital-tax-europe-2024/>

Отримано:	04.12.2025	Beérkezett:	2025.12.04	Received:	04.12.2025
Прийнято до друку:	23.02.2026	Elfogadva:	2026.02.23	Accepted:	23.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026

DOI: 10.58423/2786-6742/2026-12-373-392

УДК 657.37:005.35

Ольга ФЕДОРОВА

аспірант, асистент кафедри інформаційних систем в управлінні та обліку
Державний університет «Житомирська політехніка»,

м. Житомир, Україна

ORCID ID: [0000-0002-8759-0984](https://orcid.org/0000-0002-8759-0984)

SCOPUS ID: [59552984400](https://scopus.org/59552984400)

e-mail: fedorova.olga@ztu.edu.ua

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЗВІТНОСТІ ЗІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Анотація. Стаття присвячена теоретико-методологічному обґрунтуванню концептуальних засад звітності зі сталого розвитку та здійснено критичний аналіз наукового дискурсу щодо теоретичного базису нефінансового звітування, що дозволило систематизувати ключові парадигми, які формують сучасні підходи до корпоративного звітування. Зростання уваги до питань сталого розвитку та корпоративної відповідальності актуалізує необхідність теоретичного обґрунтування концептуальних основ нефінансового звітування. Методологічну основу дослідження становить синтез п'яти фундаментальних теоретичних концепцій. Теорія заінтересованих сторін розглядається як ідентифікація користувачів звітної інформації та структурування інформаційних запитів. Теорія легітимності інтерпретується як пояснювальна модель мотивації компаній до публічного розкриття інформації про відповідність соціальним очікуванням, при цьому виокремлюються три типи організаційної легітимності (прагматична, моральна, когнітивна). Інституційна теорія розкриває механізми стандартизації звітних практик через призму трьох форм ізоморфного тиску. Агентська теорія позиціонується як теоретична база для розуміння звітності як інструменту подолання інформаційної асиметрії. Сигнальна теорія пояснює комунікативну функцію звітності через модель передачі сигналів про ESG-аспекти та сталий розвиток до зовнішніх користувачів. Окрему увагу приділено ролі наративної компоненти як зв'язок між кількісними метриками та якісним сприйняттям. Доведено, що якісна наративізація посилює сигнальну функцію звітності, тоді як грінвошинг-наративи генерують негативні репутаційні ефекти. Систематизація теоретичних концепцій створює підґрунтя для розуміння звітності зі сталого розвитку як багатофункціонального інструменту корпоративної комунікації, що одночасно відповідає на запити різних груп стейкхолдерів, забезпечує легітимність діяльності та формує довіру до компанії.

Ключові слова: звітність зі сталого розвитку, наративна компонента, нефінансова звітність, корпоративна соціальна відповідальність, теорія заінтересованих сторін, теорія легітимності, інституційний ізоморфізм, сигнальна теорія.

JEL Classification: M14, M41, Q56.

Absztrakt. A cikk a fenntarthatósági jelentéstétel koncepcionális alapjainak elméleti–módszertani megalapozásával foglalkozik, valamint kritikai elemzést nyújt a nem-pénzügyi jelentéstétel elméleti bázisára vonatkozó tudományos diskurzusról, ami lehetővé tette a modern vállalati jelentéstételi



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

megközelítéseket formáló kulcsparadigmák rendszerezését. A fenntartható fejlődés és a vállalati felelősségvállalás iránti fokozódó figyelem indokoltá teszi a nem-pénzügyi jelentéstétel koncepcionális alapjainak elméleti megerősítését. A kutatás módszertani alapját öt fundamentális elméleti koncepció szintézise képezi. Az érdekelt felek elmélet a jelentési információ felhasználóinak azonosításaként és az információs igények strukturálásaként kerül értelmezésre. A legitimitáselmélet magyarázó modellként szolgál a vállalatok azon motivációinak értelmezésére, amelyek a társadalmi elvárásoknak való megfelelésről szóló információk nyilvános közzétételéhez kapcsolódnak; ennek keretében három szervezeti legitimitástípus különül el (pragmatikus, morális és kognitív). Az intézményi elmélet a jelentéstételi gyakorlatok standardizációjának mechanizmusait tárja fel az izomorf nyomás három formájának tükrében. Az ügynökelmélet a jelentéstételt az információs aszimmetria mérséklésének eszközeként értelmezi. A jelzésemélet a jelentéstétel kommunikációs funkcióját magyarázza az ESG-dimenziókra és a fenntartható fejlődésre vonatkozó jelzések külső felhasználók felé történő közvetítésének modelljén keresztül. Külön figyelem irányul a narratív komponens szerepére, amely kapcsolatot teremt a kvantitatív mutatók és a kvalitatív percepció között. Bizonyítást nyert, hogy a minőségi narrativitás erősíti a jelentéstétel jelzésfunkcióját, míg a greenwashing-narratívák negatív reputációs hatásokat generálnak. Az elméleti koncepciók rendszerezése megalapozza a fenntarthatósági jelentéstétel olyan multifunkcionális vállalati kommunikációs eszközként való értelmezését, amely egyidejűleg válaszol a különböző stakeholder-csoportok igényeire, biztosítja a működés legitimitását, és hozzájárul a vállalat iránti bizalom kialakításához.

Kulcsszavak: fenntartható fejlődésről szóló jelentések, narratív komponens, nem pénzügyi jelentések, vállalati társadalmi felelősségvállalás, érdekelt felek elmélete, legitimitás elmélete, intézményi izomorfizmus, jelzésemélet.

Abstract. This article is devoted to the theoretical and methodological substantiation of the conceptual foundations of sustainability reporting and provides a critical analysis of the scientific discourse on the theoretical basis of non-financial reporting, which enabled the systematization of key paradigms that shape modern approaches to corporate reporting. The growing attention to sustainable development and corporate responsibility actualizes the need for a well-grounded theoretical framework for non-financial reporting. The methodological foundation of the study is based on the synthesis of five fundamental theoretical concepts. Stakeholder theory is examined in terms of identifying users of reporting information and structuring their information requests. Legitimacy theory is interpreted as an explanatory model of companies' motivation to publicly disclose information regarding their compliance with social expectations, distinguishing three types of organizational legitimacy (pragmatic, moral, cognitive). Institutional theory reveals the mechanisms of standardizing reporting practices through the lens of three forms of isomorphic pressure. Agency theory is positioned as a theoretical basis for understanding reporting as a tool to overcome information asymmetry. Signaling theory explains the communicative function of reporting through a model of transmitting signals about ESG aspects and sustainable development to external users. Special attention is paid to the role of the narrative component as a link between quantitative metrics and qualitative perception. It is demonstrated that high-quality narratization enhances the signaling function of reporting, whereas greenwashing narratives generate negative reputational effects. The systematization of theoretical concepts creates a foundation for understanding sustainability reporting as a multifunctional corporate communication tool that simultaneously addresses the needs of various stakeholder groups, ensures legitimacy of corporate activities, and fosters trust in the company.

Keywords: sustainability reporting, narrative component, non-financial reporting, corporate social responsibility (CSR), stakeholder theory, legitimacy theory, institutional isomorphism, signaling theory.

Постановка проблеми. Формування концепції звітування зі сталого розвитку є тривалим процесом еволюційного розвитку економічної думки та



управлінських підходів, інтегруючи в собі фінансові та нефінансові аспекти діяльності компанії, виходячи за межі традиційного фінансового інформування та поєднуючи ESG-показники разом з впливом на досягнення цілей сталого розвитку, що дозволяє комплексно відобразити результати діяльності. Концептуальні основи такої звітності сформувалися під впливом низки теорій, які безпосередньо або опосередковано вплинули на формування наповнення, контексту, принципів підготовки та забезпечення комунікаційних функцій.

Водночас, незважаючи на стрімке зростання кількості компаній, які оприлюднюють звітність зі сталого розвитку, спостерігається проблема методологічної неузгодженості підходів до її формування, відсутності єдиного розуміння фундаментальних принципів звітування та недостатнього системного бачення щодо інтеграції різних теоретичних основ, що в свою чергу спонукає до виникнення ризиків грінвошингу та маніпулятивного використання звітності виключно як PR-інструменту без реальних змін у корпоративних практиках. Також виникає розбіжність теоретичних підходів до пояснення нефінансового звітування, при тому одна група дослідників акцентують на управлінні відносинами із заінтересованими сторонами, інші фокусуються на легітимізації діяльності, треті – на інституційному тиску або зменшенні інформаційної асиметрії.

Аналіз досліджень та публікацій. На думку О. Тивончук «теорії є абстракціями реальності, тому не варто очікувати, що окремі теорії нададуть повне пояснення чи опис певної поведінки або діяльності, при тому різні дослідники можуть вивчати одне явище, але спиратися на альтернативні теоретичні концепції, виходячи з власного досвіду». Проте, саме теорія легітимності, теорія заінтересованих сторін та інституційна теорія є основними теоретичними концепціями на які спираються науковці для обґрунтування добровільного розкриття компаніями інформації щодо результатів компанії в досягненні сталого розвитку [30].

Фундаментальною теоретичною основою виступає теорія заінтересованих сторін, яка розглядає організацію як систему взаємовідносин з різними групами стейкхолдерів. Буссало та інші [5] підкреслюють, що ця теорія пояснює, хто залучений до процесу звітності та як перетинаються інтереси різних учасників ланцюга створення вартості. Фердіан та Гірсанг [12] емпірично підтверджують фундаментальне значення теорії заінтересованих сторін, демонструючи, що вищий рівень впровадження принципів (участі, діалогу, прозорості) має значний позитивний вплив на якість звітності, орієнтованої на соціальний вплив.

Інституційна теорія становить другу важливу теоретичну перспективу. Бахаром та Абдуллах [3] характеризують рамки для розуміння того, як соціальні структури, включаючи схеми, правила та норми, стають авторитетними орієнтирами для соціальної поведінки. Буссало та інші [5] додають, що інституційна теорія, через аналіз примусового, нормативного та міметичного тиску, демонструють, чому організації змінюють свою поведінку для збереження легітимності. Олівейра та Сілва [23] інтегрують цю теорію у модель, де

пояснюється прагнення компаній видобувної галузі до легітимності та отримання соціальної ліцензії через звітність.

Теорія легітимності розглядається як засіб управління суспільним сприйняттям організації. Бартолаччі та інші [4] визначають її як одну з основних теоретичних концепцій для дослідження корпоративної нефінансової звітності, поряд з теорією заінтересованих сторін та інституційною теорією. Дерун та інші [8] підкреслюють, що теорія легітимності є ключовою стратегічною теорією, зміст якої дозволяє сформулювати конкретну систему принципів для гармонізації стандартів нефінансової звітності.

Агентська теорія доповнює теоретичний апарат, розкриваючи внутрішні управлінські конфлікти. Олівейра та Сілва [23] демонструють, що ця теорія пояснює ризики грінвошингу та обмеження ефективності розкриття інформації через конфлікт інтересів між менеджментом та власниками. Дерун та інші [8] включають агентську теорію до переліку ключових стратегічних теорій, які формують принципи звітування.

Важливою тенденцією сучасних досліджень є визнання необхідності інтегрованого теоретичного підходу. Бартолаччі та інші [4] стверджують, що жодна теорія не може повністю описати складність соціальної реальності, проте певні теоретичні концепції можуть домінувати над іншими, і спостерігається тенденція до їх комбінованого використання. Буссало та інші [5] обґрунтовують, що поєднання теоретичних перспектив дозволяє аналізувати, як і чому організації узгоджують свою поведінку з політичними цілями сталого розвитку. Моханті та інші [21] підсумовують, що для дослідження інтегрованої звітності, хоча єдиної уніфікованої теорії не існує, саме агентська теорія, теорія легітимності, теорія заінтересованих сторін та інституційна теорія є найпоширенішими теоретичними базами для пояснення детермінанту прийняття звітності, її якості та впливу на заінтересовані сторони.

Звісно не варто вважати, що фокусування на одній теорії є універсальним, проте, на нашу думку, саме елементи окремих теорій здатні пояснити конкретні аспекти процесу звітування про сталий розвиток у відповідності з її компонентами.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Недостатньо дослідженими залишаються питання взаємозв'язку та взаємодоповнення різних теоретичних концепцій, тому така фрагментарність не дозволяє повною мірою визначити, як саме теоретичні парадигми трансформуються у конкретні стандарти, принципи та процедури звітування, які індикатори є релевантними для різних галузей та груп стейкхолдерів, яким чином наративна компонента звітності співвідноситься з кількісними метриками. Особливо актуальним це питання є для українських підприємств, які перебувають на етапі адаптації до європейських вимог щодо нефінансового розкриття в умовах воєнного стану та подальшого постконфліктного відновлення економіки.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є дослідження теоретико-методологічних засад формування звітності зі сталого



розвитку через ідентифікацію та систематизацію ключових теоретичних концепцій.

Викладення основного матеріалу. Необхідність дослідження впливу теорій на формування звітності зі сталого розвитку зумовлена кількома чинниками, зокрема: 1) теорії пояснюють необхідність розкриття нефінансової інформації, важливість забезпечення легітимності діяльності, підвищення прозорості та задоволення потреб заінтересованих сторін; 2) аналіз теоретичних засад дозволяє з'ясувати методи структурування сучасних стандартів (ESRS, GRI, IFRS S1/S2, стандарти SASB), які покликані стандартизувати процедури формування звітності; 3) розуміння зв'язку між теоріями та стандартами сприяє можливості вибору методів оцінювання показників, їх інтерпретації, релевантних конкретним галузям та групам стейкхолдерів.

Таблиця 1.

Класифікація основних теорій, що вплинули на формування звітності зі сталого розвитку

Теорія	Основний зміст	Ключові автори/ джерела	Зв'язок зі звітністю зі сталого розвитку
<i>Економічні та управлінські теорії</i>			
Теорія заінтересованих сторін (Stakeholder Theory)	Компанії повинні враховувати інтереси всіх стейкхолдерів, а не лише акціонерів	Freeman (1984)	Обґрунтовує необхідність розкриття нефінансової інформації для різних груп заінтересованих сторін
Теорія легітимності (Legitimacy Theory)	Прагнення компанії відповідати соціальним нормам та враховувати очікування заінтересованих сторін	Suchman (1995)	Висвітлення нефінансової інформації для підтримки довіри
Агентська теорія (Agency Theory)	Зменшення інформаційної асиметрії між менеджментом та власниками	Jensen; Meckling (1976)	Звітність виступає як механізм контролю та забезпечення підзвітності
Інституційна теорія (Institutional Theory)	Вимоги до відповідності регуляторних механізмів, галузевих норм та міжнародних стандартів	DiMaggio; Powell Meyer; Rowan's (1977; 1983)	Стандартизація формування звітності під впливом GRI, IFRS S1/S2, ESRS. Наслідування кращих практик компаній.
Теорія	Основний зміст	Ключові автори/ джерела	Зв'язок зі звітністю зі сталого розвитку
Ресурсно-орієнтована теорія	Конкурентна перевага залежить від унікальних внутрішніх ресурсів,	Barney (1991)	Звітність як інструмент демонстрації результатів впровадження сталих практик



Теорія	Основний зміст	Ключові автори/ джерела	Зв'язок зі звітністю зі сталого розвитку
Економічні та управлінські теорії			
Теорія заінтересованих сторін (Stakeholder Theory)	Компанії повинні враховувати інтереси всіх стейкхолдерів, а не лише акціонерів	Freeman (1984)	Обґрунтовує необхідність розкриття нефінансової інформації для різних груп заінтересованих сторін
Теорія легітимності (Legitimacy Theory)	Прагнення компанії відповідати соціальним нормам та враховувати очікування заінтересованих сторін	Suchman (1995)	Висвітлення нефінансової інформації для підтримки довіри
Агентська теорія (Agency Theory)	Зменшення інформаційної асиметрії між менеджментом та власниками	Jensen; Meckling (1976)	Звітність виступає як механізм контролю та забезпечення підзвітності
(Resource-Based View)	зокрема репутації та довіри		
Соціальні та екологічні концепції			
Корпоративна соціальна відповідальність (CSR)	Компанія має добровільні зобов'язання перед суспільством та навколишнім середовищем	Carroll (1991)	Формує підхід до соціальної та екологічної компоненти звітності
Теорія потрійної результативності (Triple Bottom Line)	Вимірювання результатів діяльності за трьома показниками: прибуток, люди, планета	John Elkington (1994)	Методологічна основа для формування звітності (ESG- фактори)
Теорія природного капіталу (Natural Capital Theory)	Довкілля як капітал, що потребує збереження	Costanza; Daly (1992)	Обґрунтовує екологічні показники діяльності та оцінку їх впливу
Теорія екологічної модернізації (Ecological Modernization Theory)	Технологічний прогрес зменшує негативний вплив на довкілля	Mol; Spaargaren (2000)	Вплив технологічних інновацій на екологічну діяльність компанії та відображення його в цій складовій
Комунікаційні та інформаційні теорії			
Сигнальна теорія (Signaling Theory)	Інформаційні сигнали для інвесторів та ринку	Spence (1973)	Публікація інформації про результати діяльності як сигнал сталого розвитку



Теорія	Основний зміст	Ключові автори/ джерела	Зв'язок зі звітністю зі сталого розвитку
<i>Економічні та управлінські теорії</i>			
Теорія заінтересованих сторін (Stakeholder Theory)	Компанії повинні враховувати інтереси всіх стейкхолдерів, а не лише акціонерів	Freeman (1984)	Обґрунтовує необхідність розкриття нефінансової інформації для різних груп заінтересованих сторін
Теорія легітимності (Legitimacy Theory)	Прагнення компанії відповідати соціальним нормам та враховувати очікування заінтересованих сторін	Suchman (1995)	Висвітлення нефінансової інформації для підтримки довіри
Агентська теорія (Agency Theory)	Зменшення інформаційної асиметрії між менеджментом та власниками	Jensen; Meckling (1976)	Звітність виступає як механізм контролю та забезпечення підзвітності
Теорія прозорості (Transparency Theory)	Відкритість як основа довіри	Rawlins (2009)	Вимоги щодо повноти та доступності наданої інформації
Теорія медіа-ефекту (Agenda-Setting Theory)	ЗМІ впливають на пріоритети компаній	McCombs; Shaw (1972)	Пояснює посилення розкриття певних тем, що є піковими або приховання певних фактів діяльності

Джерело: власна розробка автора.

У таблиці 1. здійснено класифікацію ключових теорій за трьома напрямками: економічні та управлінські, соціально-екологічні, комунікаційні та інформаційні, що зумовлено саме методологією формування звітності зі сталого розвитку та її основних компонент.

Основні положення теорії заінтересованих сторін було представлено у 1984 році працею Р. Фрімена «Стратегічне управління: роль заінтересованих осіб» [28], де було визначено кола заінтересованих осіб, що зображено на рисунку 1 та запропоновано методи врахування інтересів цих груп. За його твердженням «заінтересована сторона – це будь-яка група або особа, яка може чинити вплив на цілі організації або бути під їх впливом». Згідно з теорією, організації прагнуть створювати численні переваги для різних груп заінтересованих осіб, які можуть впливати на компанію або зазнавати її вплив. Тому можна визначити основні імперативи такої теорії [17]: 1) заохочення компанії визнавати та враховувати заінтересованих сторін, що є як всередині так і ззовні; 2) сприяння розумінню та управління потребами, бажаннями та вимогами заінтересованих сторін, що, в свою чергу, являє собою цілісну та відповідальну структуру, яка виходить за межі

зосередження на акціонерах у процесі прийняття рішень; 3) дозволяє компаніям бути стратегічними, максимізувати створення цінності та забезпечувати свою довгострокову ефективність та сталість.

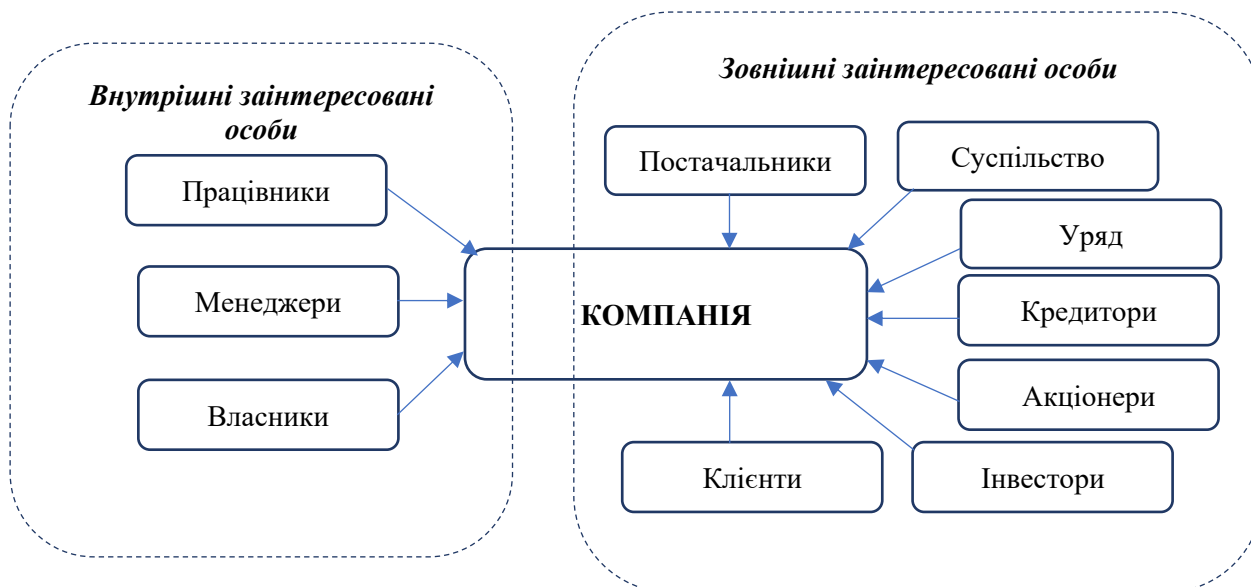


Рис. 1. Коло заінтересованих осіб компанії за Р. Фріменом*

**Розроблено автором*

Теорія заінтересованих сторін дає підґрунтя для визначення кола користувачів звітності зі сталого розвитку, їх взаємодії з компанією та відповідно темам для врахування усіх інформаційних потреб для цих груп. Як зазначає Х. Ава, В. Еті та Е. Огбонда [2] заінтересовані особи мають вирішальне значення для господарювання компанії, оскільки вони повинні взаємодіяти узгоджено для досягнення спільних цілей або діаметрально протилежно ставитися один до одного щодо питань, які впливають на довгострокову сталість компанії, зокрема Р. Мітчелл та інші у своїй праці запропонували такі ключові атрибути заінтересованих осіб як: терміновість (своєчасність та важливість запиту заінтересованої сторони), легітимність (доречність запиту) та владу (здатність досягнення бажаного результату), поєднання цих компонентів у різних випадках передбачає той обсяг корпоративної уваги, яку слід приділяти кожній стороні [20] для досягненню мети максимізації прибутку та врахування вигоди і очікувань заінтересованих осіб. На думку Д. Герольда [15] основна відмінність між компаніями та заінтересованими сторонами полягає в їх сприйнятті легітимності, зокрема він вважає, що довгострокове функціонування компанії залежить від підтримки заінтересованих сторін, а головною функцією організації є задоволення потреб та очікувань заінтересованих осіб, а також балансуванню різних інтересів між цими групами.

Звітність зі сталого розвитку за своєю суттю узгоджується з інтересами заінтересованих сторін, оскільки передбачає розкриття інформації про економічні, соціальні та екологічні наслідки, які впливають на різні групи



заінтересованих сторін. Зосереджуючись на цих вимірах, компанії можуть надати комплексне уявлення про свою ефективність та забезпечити відповідність запитам заінтересованих осіб щодо практики сталого розвитку. У контексті діяльності компанії теорія заінтересованих сторін пропонує ширшу перспективу за межі традиційних фінансових показників та підкреслює важливість нефінансових показників ефективності, таких як вплив на навколишнє середовище, соціальну відповідальність та практики управління.

Отже, з огляду на вищенаведене, можна визначити основні концепції, які варто використовувати під час діяльності та формуванню результатів у вигляді звітності зі сталого розвитку, зокрема це ідентифікація групи стейкхолдерів, аналіз очікувань та потреб заінтересованих сторін, в т.ч. визначення суттєвих аспектів для кожної групи (через інтерв'ю, фокус-групи, моніторинг звернень і т.д.), балансування інтересів основних груп стейкхолдерів, де варто звертати увагу не лише на забезпечення усіх запитів, але й важливо показати узгодження протилежних інтересів різних груп стейкхолдерів для формування довіри та репутації компанії, також звіт повинен бути не лише повним, але й зрозумілим для усіх заінтересованих сторін, уникаючи складної професійної термінології, формуючи не лише кількісні показники, але й якісні, поєднуючи їх з нарративною компонентою звітності.

Теорія легітимності є найпоширенішою у дослідженнях інформаційної звітності, що є взаємодоповнюючою з теорією заінтересованих сторін, зокрема М. Кунеа та А.-М. Барту [7] вважають, що саме у контексті звітності зі сталого розвитку розглядається як реакція компанії на зовнішній та соціальний тиск, а демонстрацією того, що організація дотримується меж та норм, встановлених спільнотами з якими вона співпрацює є формування звітності.

Загалом, теорія легітимності стосується поведінки та сприйняття бізнесу, інших організацій, більших соціальних інституцій у суспільстві, що складається з двох рівнів: інституційного та організаційного. Теорія інституційної легітимності передбачає сприйняття суспільством своїх соціальних інститутів, що включають релігію, уряд, політичні режими, економічні системи і т.д. Більш релевантним для дослідження основних концепцій звітності зі сталого розвитку є саме організаційний рівень, який ще називають стратегічною легітимністю [11]. Основні положення теорії організаційної легітимності було представлено у праці М. Сачмена «Управління легітимністю: стратегічні та інституційні підходи» [29], де було підсумовано напрацювання інших дослідників та синтезовано основні поняття. Було здійснено поділ на різні види легітимності, що наведено в таблиці 2, де кожен з типів легітимності ґрунтується на окремих аспектах організаційної поведінки.

Таблиця 2.

Види легітимності за М. Сачменом*

№	Вид легітимності	Коротка характеристика

1.	Прагматична легітимність	Базується на інтересах заінтересованих сторін; організація вважається легітимною, якщо її діяльність приносить безпосередню вигоду цим групам.
2.	Моральна легітимність	Ґрунтується на оцінці того, чи відповідають дії компанії соціально прийнятим етичним і моральним стандартам.
3.	Когнітивна легітимність	Виникає тоді, коли діяльність організації сприймається як самоочевидна або природна частина соціального порядку.

* Складено автором на основі [29]

Як зазначають С. Легенчук та Ю. Серпенінова [1, с.106] звітність та розкриття фінансових аспектів діяльності забезпечує визначення ефективності організації, що підтверджує прагматичну легітимність, розкриття інформації у вигляді інтегрованої, нефінансової, ESG-звітності та іншими способами дозволяють визначити роль організації з позиції сталого розвитку, що встановлює моральну легітимність, а саме система звітування є основою для комунікаційної та інформаційної політики організації, що підтверджує становлення когнітивної легітимності.

Також, ця теорія включає ідею суспільного договору, що пов'язує суспільство з організаціям та інститутами [11]. В дослідженні В. Мартенса та Чау Нгок Мінь Буй [18] встановлено, що корпоративне розкриття інформації є відповіддю на чинники навколишнього середовища (економічні, соціальні та політичні), а розкриття інформації легітимізує ці дії. Концепція суспільного договору була застосована до корпоративної соціальної відповідальності за якою компанії та суспільство мають суспільний договір один з одним, що відображено на рисунку 2.

Однією з проблематик легітимності є невідповідність між очікуваннями суспільства про діяльність компанії, що зумовлює «розрив легітимності» та може бути спричиненим зміною суспільної думки або виявленням негативної інформації про компанію, недостатньою повнотою чи прозорістю звітності, маніпулюванням інформацією. Г. О'Доннован запропонував схему розкриття поняття «розриву легітимності», що зображено на рисунку 3, де зона Х позначає ступінь відповідності корпоративної поведінки очікуванням суспільства, а області У та Z відображають саме невідповідність (розрив) між діями та уявленням суспільства.

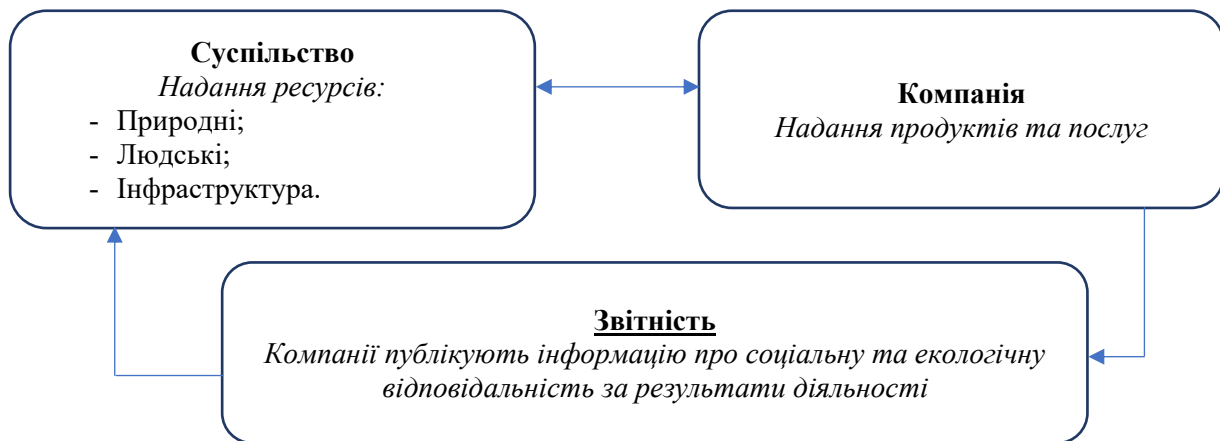


Рис. 2. Формування суспільного договору*

*Джерело: складено автором на основі [22].

Зауважимо, що для балансування між очікуваннями суспільства та діями компанії, варто збільшувати саме зону Х для підтримки довіри до своєї діяльності. Для прикладу, в дослідженні розливу нафти на Алясці Д. Паттен [25] звернув увагу на процедури розкриття інформації про навколишнє середовище у щорічних звітах північноамериканських нафтових компаній, зокрема після даного інциденту автор спостерігав значне збільшення кількості розкриттів інформації, тим самим компанії вживали різні методи пом'якшення занепокоєння суспільства про навколишнє середовище для збереження довіри. Таким чином дослідники Ф. Гаунджі та Е. Д'Анджело підтверджують дану гіпотезу, наголошуючи, що при розкритті інформації про соціальні та екологічні показники, компанії здатні зберегти або відновити легітимність в очах суспільства тим самим зменшити саме цей розрив [14].

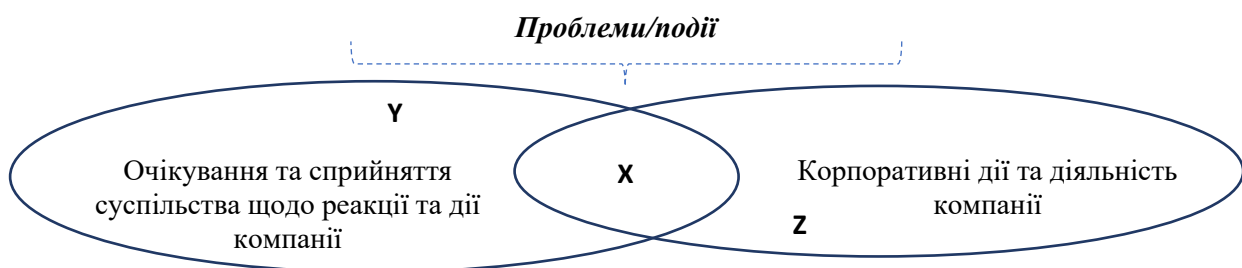


Рис. 3. Розрив легітимності за Г. О'Доннованом*

*Джерело: сформовано автором на основі [Hiba! A hivatkozási forrás nem található.].

Якщо теорія заінтересованих сторін спонукає до визначення кола таких сторін, то саме теорія легітимності пояснює взаємодію компанії із суспільством через призму відповідності очікуванням заінтересованих сторін, демонструючи відповідальне ставлення до екологічних, соціальних та управлінських компонент діяльності підприємства. Тому, відповідно до основних принципів теорії,

компанії: 1) повинні аналізувати суспільні очікування; 2) інформація у звітах повинна бути достовірною, повною та зрозумілою; 3) звіт варто формувати у відповідності до реального стану діяльності, а не для створення позитивної репутації; 4) мають демонструвати відповідальність за наслідки своєї діяльності та вдосконалювати свої корпоративні практики.

У дослідженні Д. Майєра та Б. Роуєна стверджувалося, що компанії відчують не тільки економічний тиск, а й пов'язані з соціальними та культурними впливами, що виникають внаслідок їх взаємодії з інституційним середовищем [19]. Тому, варто розглянути основні концепції інституційної теорії, яка дає уявлення про легітимність корпоративної діяльності, охоплюючи правові, культурні, соціальні, екологічні, традиційні та історичні впливи. За словами П. Райта та Д. Макмахана корпорації функціонують у відкритій системі, співпрацюючи із зовнішніми суб'єктами, безперешкодно інтегруючись у ширше інституційне середовище [32]. Це змінює фокус з прийнятної організаційної поведінки, до набуття спільних значень (набір узгоджених у межах певної спільноти або середовища переконань, норм, уявлень і цінностей, які поділяють усі або більшість учасників), символів та міфів, а також механізмів за допомогою яких корпорації інтерпретують своє інституційне середовище та співвідносять власні дії з діяльністю інших інституцій.

Ключовою концепцією в інституційній теорії є вплив інституційних структур або «раціоналізованих міфів» (набір переконань, норм і практик, які організації впроваджують насамперед для здобуття легітимності та суспільного схвалення, не завжди для реального підвищення ефективності чи результативності діяльності [19]), які представляють суспільне розуміння «правил, норм та ідеологію ширшого суспільства» більшістю учасників інституційного середовища. Д. Мейєр та Б. Роуєн [19] стверджували, що раціоналізовані міфи призводять до ізоморфізму та мають різні наслідки для діяльності компанії. В свою чергу, ізоморфізм є результатом як конкурентного, так і інституційного тиску. П. ді Маджіо та У. Пауєлла [10] визначили три ізоморфні тиски – нормативний, примусовий та міметичний, які формують корпоративну поведінку, що зображено на рисунку 4.

Відповідно до напрацювань Ч. Діаба та В. Стаббса [9] для транснаціональної компанії, яка працює в різних регуляторних та культурних середовищах, концепція інституційного ізоморфізму пояснює, чому дочірні компанії можуть приймати рішення або формувати стратегії по-різному, зокрема через примусовий тиск (законодавство та місцеві правила), нормативні вимоги (стандарти) або міметичну поведінку (наслідування провідних компаній та їх кращих практик). Як зазначає Д. Вудхаус [31] практики стають «інституціолізованими» через взаємодію між внутрішнім та зовнішнім середовищем, формуючи унікальний характер окремих організацій.



Рис. 4. Типи інституційного ізоморфізму*

*Джерело: удосконалено автором на основі [9].

Примусовий ізоморфізм визначається через тиск з боку регуляторних вимог та суб'єктів, від яких залежить компанія щодо ресурсів. Для прикладу урядом схвалено проєкт Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» щодо запровадження звітування із сталого розвитку», а отже формування звітності зі сталого розвитку стане обов'язковим, що призведе до уніфікації підходів суб'єктів господарювання у цій сфері під впливом законодавчих вимог [16]. В свою чергу обов'язкові норми, встановлені державними чи іншими впливовими інституціями, зумовлюють уніфікацію організаційних практик, зменшуючи варіативність управлінських підходів. Міметичний ізоморфізм виникає, коли компанії наслідують кращі практики інших підприємств для покращення своєї діяльності або в умовах невизначеності чи браку інформації. Наприклад, українські банки у період активного впровадження мобільного банкінгу почали масово копіювати інтерфейс та функціонал застосунку monobank, який став популярним завдяки своєму дизайну та зручним онлайн-операціям [26], незважаючи на те, що кожен банк міг розробити власну унікальну систему, більшість обрала стратегію імітації перевіреної моделі, щоб зменшити ризики та відповідати очікуванням клієнтів.

Нормативний ізоморфізм виникає внаслідок тиску з боку соціальних інституцій, таких як бізнес-асоціації, міжнародні організації, неурядові організації або засоби масової інформації. Для прикладу законодавча вимога щодо формування звітності зі сталого розвитку є обов'язковою не для всіх компаній, проте більшість підприємств добровільно впроваджують таку практику, що впливає на конкурентоспроможність та становлення репутації перед суспільством, що також підтримується міжнародними організаціями, які формують стандарти звітності зі сталого розвитку (наприклад GRI, IFRS S1/2,

SASB і т.д.). Таким чином інституційна теорія допомагає зрозуміти, що формування звітності зі сталого розвитку – це не лише інструмент інформування, а й реакція на комплексний тиск з боку регуляторів, конкурентів, професійних спільнот та суспільства.



Рис. 5. Взаємодоповнення основних концепцій згідно теорій для формування звітності зі сталого розвитку та провадження діяльності компанії*

**Джерело: складено автором на основі [18].*

Д. Герольд вважає, що для дослідження впливу на організаційну практику теорію заінтересованих сторін необхідно інтегрувати в інституційну теорію для класифікації заінтересованих сторін [15]. Тому, виходячи з вищенаведеного ми можемо прослідкувати, що саме взаємодія основних концепцій таких теорій, що наведено на рисунку 5, так чи інакше пояснює впливи на діяльність компаній та формування або рішення про підготовку звітності зі сталого розвитку. Ф. Бертолаччі та інші також підтверджують, факт взаємодоповнення теорій, зокрема, у той час як теорія легітимності розглядає взаємодію між компанією та суспільством в цілому, теорія заінтересованих сторін розглядає, як компанія взаємодіє з певними категоріями заінтересованих сторін, в свою чергу поєднання теорії заінтересованих сторін та інституційної теорії закладає підґрунтя для визначення та дослідження відповідних ролей заінтересованих сторін, а також ступеню їх впливу [4].

Оскільки звітність зі сталого розвитку концептуально відрізняється від традиційної фінансової звітності та поширюється на велике коло заінтересованих сторін, в свою чергу створюючи сигнали про надійність, прозорість та відповідальне управління, варто розглянути основні концепції сигнальної теорії. Зокрема, Б. Конеллі та інші зазначають, що з теоретичної точки зору, звітність сигналізує про зобов'язання компанії щодо сталого розвитку [6].



Сигнальна теорія розглядає процес передавання інформації від однієї сторони (відправника) до іншої (отримувача) з метою зменшення інформаційної асиметрії та формування певних очікувань щодо діяльності компанії. Дослідники виокремили п'ять основних компонентів цієї теорії, такі як: сигналіст, сигнал, приймач, зворотний зв'язок приймача та середовище сигналізації [13], що наведено в таблиці 3.

Як зазначають В.-С. Осбург та інші [24] сигнальна теорія зосереджується на ситуації асиметрії інформації, зокрема у той час як відправник повинен вибрати, який сигнал слід передати, одержувач повинен вирішити щодо інтерпретації отриманого сигналу. Саме сигнали відіграють ключову роль та розуміються як діяльність індивідів на ринку, які навмисно або випадково змінюють переконання інших індивідів або передають їм інформацію. Отже, можна зазначити, що звіт про сталий розвиток виконує роль сигналу, а саме його наративна компонента покликана зменшити інформаційну асиметрію шляхом розкриття даних у звіті.

Таблиця 3.

Характеристика компонент сигналної теорії*

№	Компонент сигналної теорії	Характеристика	Адаптація з точки зору звітності зі сталого розвитку
1.	Сигналіст	Інсайдер, який володіє інформацією, недоступною для сторонніх осіб та передає її за допомогою сигналів	Менеджери або внутрішні особи, які формують та публікують звітність зі сталого розвитку, сигналізуючи про діяльність в розрізі ESG-елементів та досягненню ЦСР
2.	Сигнал	Інформація, яка передана від сигналіста до приймача, що допомагає зменшити інформаційну асиметрію та формує певне сприйняття	Показники діяльності у звітах зі сталого розвитку (рівень викидів, програми підтримки, досягнення цілей ESG і т.д.), що має на меті підтвердити намагання компанії в досягненні сталого розвитку
3.	Приймач	Сторона, яка отримує сигнал та інтерпретує його, отримуючи вигоду від додаткової інформації	Заінтересовані особи (користувачі звітності зі сталого розвитку)
4.	Зворотний зв'язок приймача	Реакція або відповідь приймача, яка впливає на майбутні сигнали та ефективність їх передачі	Відгуки заінтересованих сторін, посиленій або послаблений тиск з боку суспільства на компанію щодо підвищення прозорості або посилення заходів задля забезпечення власних очікувань
5.	Середовище сигналізації	Контекст, у якому передається або сприймається сигнал, що впливає на його інтерпретацію та достовірність	Економічні, регуляторні, нормативні та соціальні умови в яких формується звітність (законодавчі та нормативні вимоги, глобальні тренди, очікування заінтересованих сторін)

*Джерело: складено автором.

Згідно сигналної теорії ефективність сигналу залежить від його спостережуваності, вартості імітації та достовірності, також потрібно зважати, що сигнал може трактуватися як позитивний (підвищує репутацію), так і негативний (сприймається як неефективні витрати) залежно від очікувань користувачів

інформації. Спостережуваність не є критичним питанням, так як звітність зі сталого розвитку є загальнодоступною для усіх заінтересованих сторін, проте імітація несе за собою значні витрати, так як компанії необхідно дотримуватися стандартизованих процедур, що в свою чергу часто потребують зміни в організаційній структурі та значних управлінських ресурсів, найважливішою характеристикою є достовірність, зокрема для підвищення довіри компанії застосовують стандартизовані системи звітності, залучають групи заінтересованих сторін для перевірки інформації, проводять аудит, а також інтегрують додаткові стандарти, наприклад такі як ISO 26000, для підвищення достовірності звітів.

В. Фріске та інші [13] досліджуючи вплив звітності зі сталого розвитку на вартість компанії на основі сигнальної теорії винесли три основні гіпотези: 1) розділена на дві конкуруючі: а) звітність є негативним сигналом для інвесторів, б) звітність є позитивним сигналом; 2) зв'язок між звітністю та вартістю компанії не є статичним та змінюється з часом; 3) групи заінтересованих сторін, зовнішні аудити та додаткові стандарти сталого розвитку підвищують вартість фірми. Отже, виходячи з даних гіпотез, можна зазначити, що звітність про сталий розвиток дійсно створює сигнал для заінтересованих сторін, відображаючи здатність ефективно здійснювати свою діяльність у відповідності до соціальних та екологічних норм, демонструючи прозорість діяльності та підвищуючи свою репутацію, водночас впровадження звітності зі сталого розвитку несе за собою низку значних витрат, що вимагає використання додаткових фінансових та людських ресурсів, що може зменшувати фінансову привабливість компанії у короткостроковій перспективі, зокрема для інвесторів. Важливим стає часовий аспект звітування, особливо повторюваність, накопичений досвід менеджерів та регулярність покращують здатність компанії до ефективного донесення суттєвої інформації, підвищуючи силу сигналу з плином часу та потенційно позитивно впливаючи на ринкову вартість компанії. Варто також зауважити, що згідно сигнальної теорії, ефективність сигналу залежить не лише від факту його наявності, але й від змісту, чіткості та достовірності [27], тому виходячи з цього можна вважати, що якісна наративна компонента формує сильний сигнал, що позитивно впливає на репутацію компанії, в той час як надмірна абстрактність, використання загальних формулювань без підтверджених фактів, маніпулятивні наративи перетворюють звітність на слабкий або негативний сигнал, що знижує репутацію та конкурентоспроможність компанії. Таким чином, у межах сигнальної теорії наративна компонента розглядається як інтерпретаційний канал комунікації, який надає пояснення до кількісних даних та суттєво впливає на те, як заінтересовані сторони оцінюють надійність та значущість інформації.

Висновки та перспективи подальших досліджень Отже, проаналізувавши концепції основних теорій, можемо зробити висновок, що звітність зі сталого розвитку одночасно виступає інструментом управління очікуваннями заінтересованих сторін, механізмом підтримки легітимності та репутації компанії, а також сигналом для ринку щодо стратегічних намірів, ESG-ефективності та



сталих практик. Перспективним напрямом є дослідження наративної компоненти звітності через призму сигнальної теорії з фокусом на виявлення чинників достовірності проти грінвошингу. Особливої уваги потребує розробка методології контент-аналізу текстових елементів звітів для ідентифікації маніпулятивних наративних практик та оцінювання якості нефінансового розкриття інформації. Перспективним напрямом є дослідження наративної компоненти звітності через призму сигнальної теорії з фокусом на виявлення чинників достовірності проти грінвошингу. Особливої уваги потребує розробка методології контент-аналізу текстових елементів звітів для ідентифікації маніпулятивних наративних практик та оцінювання якості нефінансового розкриття інформації. Також, науковий інтерес становить вивчення взаємозв'язку між якістю наративної компоненти звітності та ринковою вартістю компанії, репутаційним капіталом, вартістю залучення фінансування, що дозволить кількісно оцінити економічні ефекти від впровадження якісних практик нефінансового звітування та обґрунтувати доцільність інвестицій у розвиток систем корпоративного інформування про сталий розвиток.

Фінансування. Автор не отримував фінансування для цього рукопису.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що не має конфлікту інтересів.

Декларація використання III. Автор не використовував інструменти штучного інтелекту під час підготовки рукопису.

Список використаних джерел

1. Легенчук С., Серпенінова Ю. Легітимізаційна теорія додаткового розкриття облікової інформації про соціальну та екологічну діяльність підприємства. *Економіка, управління та адміністрування*. 2024. № 1(107). С. 103–110. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2024-1\(107\)-103-110](https://doi.org/10.26642/ema-2024-1(107)-103-110).
2. Awa H. O., Etim W., Ogbonda E. Stakeholders, stakeholder theory and Corporate Social Responsibility (CSR). *International Journal of Corporate Social Responsibility*. 2024. Vol. 9, no. 1. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40991-024-00094-y>.
3. Baharom Z., Abdullah K. H. Bibliometric analysis of institutional theory research. *Fronteira: Journal of Social, Technological and Environmental Science*. 2025. Vol. 14, no. 2. P. 168–184. DOI: <https://doi.org/10.21664/2238-8869.2025v14i2.p168-184>.
4. Bartolacci F., Bellucci M., Corsi K., Soverchia M. A systematic literature review of theories underpinning sustainability reporting in non-financial disclosure. *Non-financial disclosure and integrated reporting: Theoretical framework and empirical evidence* / eds. L. Cinquini, F. De Luca. Cham : Springer International Publishing, 2022. P. 87–113. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-90355-8_4.
5. Bussolo G. et al. Assessing stakeholder engagement to the EU strategy for sustainable and circular textiles: A systematic review integrating stakeholder and institutional theories. *Journal of Environmental Management*. 2026. Vol. 397. P. 128308. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.128308>.
6. Connelly B. L., Ketchen D. J., Slater S. F. Toward a "theoretical toolbox" for sustainability research in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2011. Vol. 39, no. 1. P. 86–100. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0199-0>.

7. Cunea M. I., Bratu A.-M. Disclosing innovation in sustainable business models: A stakeholder and legitimacy perspective. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*. 2025. Vol. 19, no. 1. P. 236–245. DOI: <https://doi.org/10.2478/picbe-2025-0021>.
8. Derun I., Mysaka H., Skliaruk I. Contextual research of strategic theories for non-financial reporting: A system-structural approach to formulating reporting principles. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration*. 2023. Vol. 31, no. 1. DOI: <https://doi.org/10.46585/sp31011644>.
9. Diab C. A., Stubbs W. Analyzing CSR decision-making by multinational corporations: An institutional theory perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.70030>.
10. DiMaggio P. J., Powell W. W. The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*. 1983. Vol. 48, no. 2. P. 147–160.
11. Dziak M. Legitimacy theory. *EBSCO Research Starters*. 2023. URL: <https://www.ebsco.com/research-starters/business-and-management/legitimacy-theory> (дата звернення: 20.12.2025)
12. Ferdian T., Girsang R. N. Social accountability in non-profit institutions: The stakeholder theory approach in social impact-based reporting. *Nomico*. 2025. Vol. 2, no. 6. P. 76–82. DOI: <https://doi.org/10.62872/axsnew36>.
13. Friske W., Hoelscher S. A., Nikolov A. N. The impact of voluntary sustainability reporting on firm value: Insights from signaling theory. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00879-2>.
14. Gangi F., D'Angelo E. The virtuous circle of corporate social performance and corporate social disclosure. *Modern Economy*. 2016. Vol. 7, no. 12. P. 1396–1418. DOI: <https://doi.org/10.4236/me.2016.712129>.
15. Herold D. Demystifying the link between institutional theory and stakeholder theory in sustainability reporting. *Economics, Management and Sustainability*. 2018. Vol. 3, no. 2. P. 6–19. DOI: <https://doi.org/10.14254/jems.2018.3-2.1>.
16. Нова звітність зі сталого розвитку і МСФЗ на держпідприємствах – зміни до Закону про бухоблік. LIGA ZAKON. БУХГАЛТЕР.UA. URL: https://buh.ligazakon.net/news/237246_nova-zvtnst-z-stalogo-rozvitku--msfz-na-derzhpdprimstvakh--zmni-do-zakonu-pro-bukhoblk. (дата звернення: 22.12.2025)
17. Mahajan R. et al. Stakeholder theory. *Journal of Business Research*. 2023. Vol. 166. P. 114104. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114104>.
18. Martens W., Bui C. N. M. An exploration of legitimacy theory in accounting literature. *OALib*. 2023. Vol. 10, no. 1. P. 1–20. DOI: <https://doi.org/10.4236/oalib.1109713>.
19. Meyer J. W., Rowan B. Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*. 1977. Vol. 83, no. 2. P. 340–363. DOI: <https://doi.org/10.1086/226550>.
20. Mitchell R., Agle B., Wood D. Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. *Academy of Management Review*. 1997. Vol. 22, no. 4. P. 853–896.
21. Mohanty K. R., Parhi A., Subudhi R. N. The multifaceted world of integrated reporting: A journey through theory. *Multidisciplinary Reviews*. 2024. Vol. 7, no. 12. P. 2024280. DOI: <https://doi.org/10.31893/multirev.2024280>.
22. O'Donovan G. Environmental disclosures in the annual report. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 2002. Vol. 15, no. 3. P. 344–371. DOI: <https://doi.org/10.1108/09513570210435870>.
23. Oliveira F. M., da Silva E. A. Corporate social responsibility (CSR) in mining: An integrated institutional and agency theory perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 2026. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.70399>.



24. Osburg V.-S. et al. (In)compatibilities in sustainable luxury signals. *Ecological Economics*. 2022. Vol. 196. P. 107430. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107430>.
25. Patten D. M. Intra-industry environmental disclosures in response to the Alaskan oil spill: A note on legitimacy theory. *Accounting, Organizations and Society*. 1992. Vol. 17, no. 5. P. 471–475. DOI: [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(92\)90042-q](https://doi.org/10.1016/0361-3682(92)90042-q).
26. Features of Ukrainian digital banks. SBSB Fintech Lawyers. URL: <https://sb-sb.com/publications/features-of-ukrainian-digital-banks/>. (дата звернення: 10.12.2025)
27. Spence M. Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*. 1973. Vol. 87, no. 3. P. 355–374.
28. Strategic management: A stakeholder approach. Cambridge University Press, 2010. 292 p. URL: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=ZcvIxwsAAAAJ&citation_for_view=ZcvIxwsAAAAJ:IRz6iEL74y4C. (дата звернення: 20.12.2025)
29. Suchman M. C. Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *The Academy of Management Review*. 1995. Vol. 20, no. 3. P. 571. DOI: <https://doi.org/10.2307/258788>.
30. Tyvonchuk O. Corporate sustainability reporting transformation: A critical view on legitimacy theory. *Journal of Lviv Polytechnic National University. Series of Economics and Management Issues*. 2025. Vol. 9, no. 1. P. 72–82. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2025.01.072>.
31. Woodhouse D. Institutional theory. International encyclopedia of business management / eds. S. Rashid, J. Manzi, V. Ratten. Elsevier, 2024. P. 209–217. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00150-X>.
32. Wright P. M., McMahan G. C. Theoretical perspectives for strategic human resource management. *Journal of Management*. 1992. Vol. 18, no. 2. P. 295–320. DOI: <https://doi.org/10.1177/014920639201800205>.

References

1. Legenchuk, S., & Serpeninova, Y. (2024). Legitimation theory of additional disclosure of accounting information on social and environmental activities of the enterprise. *Economics, Management and Administration*, 1(107), 103–110. [https://doi.org/10.26642/ema-2024-1\(107\)-103-110](https://doi.org/10.26642/ema-2024-1(107)-103-110) [in Ukrainian].
2. Awa, H. O., Etim, W., & Ogbonda, E. (2024). Stakeholders, stakeholder theory and Corporate Social Responsibility (CSR). *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40991-024-00094-y>.
3. Baharom, Z., & Abdullah, K. H. (2025). Bibliometric analysis of institutional theory research. *Fronteira: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, 14(2), 168–184. <https://doi.org/10.21664/2238-8869.2025v14i2.p168-184>.
4. Bartolacci, F., Bellucci, M., Corsi, K., & Soverchia, M. (2022). A systematic literature review of theories underpinning sustainability reporting in non-financial disclosure. In L. Cinquini & F. De Luca (Eds.), *Non-financial disclosure and integrated reporting: Theoretical framework and empirical evidence* (pp. 87–113). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90355-8_4.
5. Bussolo, G., et al. (2026). Assessing stakeholder engagement to the EU strategy for sustainable and circular textiles: A systematic review integrating stakeholder and institutional theories. *Journal of Environmental Management*, (397), 128308. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.128308>.
6. Connelly, B. L., Ketchen, D. J., & Slater, S. F. (2011). Toward a "theoretical toolbox" for sustainability research in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 86–100. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0199-0>.
7. Cunea, M. I., & Bratu, A.-M. (2025). Disclosing innovation in sustainable business models: A stakeholder and legitimacy perspective. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 19(1), 236–245. <https://doi.org/10.2478/picbe-2025-0021>.
8. Derun, I., Mysaka, H., & Skliaruk, I. (2023). Contextual research of strategic theories for non-financial reporting: A system-structural approach to formulating reporting principles. *Scientific*

- Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration*, 31(1). <https://doi.org/10.46585/sp31011644>.
9. Diab, C. A., & Stubbs, W. (2025). Analyzing CSR decision-making by multinational corporations: An institutional theory perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. <https://doi.org/10.1002/csr.70030>.
 10. DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160.
 11. Dziak, M. (2023). Legitimacy theory. *EBSCO Research Starters*. <https://www.ebsco.com/research-starters/business-and-management/legitimacy-theory>.
 12. Ferdian, T., & Girsang, R. N. (2025). Social accountability in non-profit institutions: The stakeholder theory approach in social impact-based reporting. *Nomico*, 2(6), 76–82. <https://doi.org/10.62872/axsnew36>.
 13. Friske, W., Hoelscher, S. A., & Nikolov, A. N. (2022). The impact of voluntary sustainability reporting on firm value: Insights from signaling theory. *Journal of the Academy of Marketing Science*. <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00879-2>.
 14. Gangi, F., & D'Angelo, E. (2016). The virtuous circle of corporate social performance and corporate social disclosure. *Modern Economy*, 7(12), 1396–1418. <https://doi.org/10.4236/me.2016.712129>.
 15. Herold, D. (2018). Demystifying the link between institutional theory and stakeholder theory in sustainability reporting. *Economics, Management and Sustainability*, 3(2), 6–19. <https://doi.org/10.14254/jems.2018.3-2.1>.
 16. LIGA ZAKON. BUKHHALTER.UA. (n.d.). New reporting on sustainable development and IFRS at state-owned enterprises – changes to the Law on Accounting. https://buh.ligazakon.net/news/237246_nova-zvtnst-z-stalogo-rozvitku--msfz-na-derzhpdprimstvakh--zmni-do-zakonu-pro-bukhoblk [in Ukrainian].
 17. Mahajan, R., et al. (2023). Stakeholder theory. *Journal of Business Research*, (166), 114104. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114104>.
 18. Martens, W., & Bui, C. N. M. (2023). An exploration of legitimacy theory in accounting literature. *OALib*, 10(1), 1–20. <https://doi.org/10.4236/oalib.1109713>.
 19. Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363. <https://doi.org/10.1086/226550>.
 20. Mitchell, R., Agle, B., & Wood, D. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. *Academy of Management Review*, 22(4), 853–896.
 21. Mohanty, K. R., Parhi, A., & Subudhi, R. N. (2024). The multifaceted world of integrated reporting: A journey through theory. *Multidisciplinary Reviews*, 7(12), 2024280. <https://doi.org/10.31893/multirev.2024280>.
 22. O'Donovan, G. (2002). Environmental disclosures in the annual report. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 344–371. <https://doi.org/10.1108/09513570210435870>.
 23. Oliveira, F. M., & da Silva, E. A. (2026). Corporate social responsibility (CSR) in mining: An integrated institutional and agency theory perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. <https://doi.org/10.1002/csr.70399>.
 24. Osburg, V.-S., et al. (2022). (In)compatibilities in sustainable luxury signals. *Ecological Economics*, (196), 107430. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107430>.
 25. Patten, D. M. (1992). Intra-industry environmental disclosures in response to the Alaskan oil spill: A note on legitimacy theory. *Accounting, Organizations and Society*, 17(5), 471–475. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(92\)90042-q](https://doi.org/10.1016/0361-3682(92)90042-q).
 26. Features of Ukrainian digital banks. *SBSB Fintech Lawyers*. <https://sb-sb.com/publications/features-of-ukrainian-digital-banks/>.
 27. Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.



28. Strategic management: A stakeholder approach. (2010). Cambridge University Press. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=ZcvIxwsAAAAJ&citation_for_view=ZcvIxwsAAAAJ:IRz6iEL74y4C.
29. Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *The Academy of Management Review*, 20(3), 571. <https://doi.org/10.2307/258788>.
30. Tyvonchuk, O. (2025). Corporate sustainability reporting transformation: A critical view on legitimacy theory. *Journal of Lviv Polytechnic National University. Series of Economics and Management Issues*, 9(1), 72–82. <https://doi.org/10.23939/semi2025.01.072>.
31. Woodhouse, D. (2024). Institutional theory. In S. Rashid, J. Manzie, & V. Ratten (Eds.), *International encyclopedia of business management* (pp. 209–217). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00150-X>.
32. Wright, P. M., & McMahan, G. C. (1992). Theoretical perspectives for strategic human resource management. *Journal of Management*, 18(2), 295–320. <https://doi.org/10.1177/014920639201800205>.

Отримано:	03.02.2026	Beérkezett:	2026.02.03	Received:	03.02.2026
Прийнято до друку:	22.02.2026	Elfogadva:	2026.02.22	Accepted:	22.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026



DOI: [10.58423/2786-6742/2026-12-393-413](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2026-12-393-413)

ETO 657:334.012.63/.64:332.1

Violetta SIMON

PhD hallgató,
Debreceni Egyetem,
Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola,
Debrecen, Magyarország
Számvitel és Auditálás Tanszék tanársegéde,
II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem,
Beregszász, Ukrajna
ORCID ID: [0009-0009-9149-2867](https://orcid.org/0009-0009-9149-2867)
MTMT azonosító: [10100717](https://mtmt.hu/azonosito/10100717)
e-mail: simon.violetta@kmf.org.ua
(Corresponding author)

Veronika FENYVES

egyetemi docens, dékán,
Debreceni Egyetem,
Gazdaságtudományi Kar,
Debrecen, Magyarország
Scopus Author ID: [56811538700](https://orcid.org/56811538700)
ORCID ID: [0000-0002-8737-0666](https://orcid.org/0000-0002-8737-0666)
MTMT azonosító: [10013167](https://mtmt.hu/azonosito/10013167)

A RENDKÍVÜLI GAZDASÁGI KÖRNYEZET HATÁSA A KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALKOZÁSOK MŰKÖDÉSÉRE – SZÁMVITELI VONATKOZÁSOK MAGYARORSZÁG ÉS UKRAJNA HATÁR MENTI TÉRSÉGEIBEN

Анотація. Малі та середні підприємства (МСП) є визначальними суб'єктами економічної стабільності та зайнятості, водночас їхня діяльність особливо чутлива до зовнішніх економічних шоків. Упродовж останніх років наслідки пандемії, тривало висока інфляція, енергетична криза, а також російсько-український збройний конфлікт спричинили складну й довготривалу невизначеність, яка докорінно трансформувала операційне та фінансове середовище підприємств. Метою дослідження є з'ясування того, як воєнна економічна ситуація впливає на функціонування МСП в Угорщині та Україні, з особливим акцентом на бухгалтерську адаптацію, фінансову стійкість, динаміку інвестицій у ресурсоефективність, а також на специфічні виклики й можливості прикордонних периферійних регіонів. Дослідження ґрунтується на аналізі актуальних статистичних даних і міжнародних опитувань (Statista, PwC), а також угорської, української та міжнародної наукової літератури. Результати свідчать, що до найсерйозніших проблем МСП належать дефіцит робочої сили, постійне зростання витрат, ускладнений доступ до фінансових ресурсів і непередбачуваність економічного середовища. Унаслідок цього в багатьох сферах



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



уповільнилися інвестиції в енерго- та ресурсоефективність, що в довгостроковій перспективі може негативно позначитися на конкурентоспроможності. Аналіз підтверджує, що в прикордонних і периферійних регіонах — зокрема в області Саболч-Сатмар-Берег та на Закарпатті — слабіша інфраструктура, обмежена забезпеченість капіталом і трудова міграція додатково посилюють негативні наслідки криз. Водночас у цих територіях ключового значення набувають адаптивність підприємств, підвищення фінансової грамотності, цифровізація та відкритість до інновацій, що суттєво зміцнюють їхню стійкість. Дослідження доводить, що довгострокова стабільність МСП залежить не лише від зовнішньої підтримки чи галузевих особливостей, а й від внутрішніх управлінських компетенцій і стратегічного мислення. Отримані результати можуть сприяти ухваленню більш обґрунтованих стратегічних рішень у секторі МСП, а також слугувати орієнтиром для розроблення цільових програм регіонального економічного розвитку та підтримки підприємництва в прикордонних регіонах.

Ключові слова: малі та середні підприємства, надзвичайна економічна ситуація, фінансова стабільність, ефективність використання ресурсів, периферійні регіони.

JEL Classification: M21, M41, M48, L26, L83, F63

Absztrakt. A kis- és középvállalkozások (KKV-k) a gazdasági stabilitás és a foglalkoztatás fenntartásának meghatározó szereplői, ugyanakkor működésük különösen érzékeny a külső gazdasági sokkokra. Az elmúlt években a pandémia utóhatásai, a tartósan magas infláció, az energiaválság, valamint az orosz–ukrán háború következményei olyan összetett és elhúzódó bizonytalanságot idéztek elő, amely alapvetően átalakította a vállalkozások működési és finanszírozási környezetét. A tanulmány célja annak feltárása, hogy a háborús gazdasági helyzet milyen hatást gyakorol a magyar és ukrán KKV-k működésére, különös tekintettel a számviteli alkalmazkodásra, a pénzügyi stabilitásra, az erőforrás-hatékonysági beruházások alakulására, valamint a határ menti periférikus térségek sajátos kihívásaira és lehetőségeire. A kutatás friss statisztikai adatokra és nemzetközi felmérésekre (Statista, PwC), továbbá magyar, ukrán és nemzetközi szakirodalom elemzésére épül. Az eredmények rámutatnak, hogy a KKV-k legjelentősebb problémái közé tartozik a munkaerőhiány, a költségszint folyamatos emelkedése, a finanszírozási forrásokhoz való hozzáférés nehézsége, valamint a gazdasági környezet kiszámíthatatlansága. Mindezek következtében több területen megtorpantak az energia- és erőforrás-hatékonysági fejlesztések, ami hosszabb távon a versenyképességet is befolyásolhatja. A vizsgálat igazolja, hogy a határ menti és periférikus régiókban – különösen Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében és Kárpátalján – a gyengébb infrastruktúra, a korlátozott tőkeellátottság és a munkaerő-eltávolítás tovább erősíti a válságok negatív hatásait. Ugyanakkor ezekben a térségekben kiemelt szerepet kap a vállalkozások alkalmazkodóképessége, a pénzügyi tudatosság növelése, a digitalizáció, valamint az innováció iránti nyitottság, amelyek jelentősen javíthatják az ellenállóképességet. A tanulmány megállapítja, hogy a KKV-k hosszú távú stabilitását nem kizárólag a külső támogatások vagy az ágazati sajátosságok határozzák meg, hanem a belső menedzsmentképességek és a stratégiai szemlélet is kulcsfontosságú. A kutatás eredményei hozzájárulhatnak a KKV-k megalapozottabb stratégiai döntéshozatalához, valamint iránymutatást nyújthatnak a határ menti térségek célzott gazdaságfejlesztési és vállalkozástámogatási programjainak kialakításához.

Kulcsszavak: kis- és középvállalkozások, rendkívüli gazdaság, pénzügyi stabilitás, erőforrás-hatékonyság, periférikus térségek.

Abstract. Small and medium-sized enterprises (SMEs) are key actors in maintaining economic stability and employment; at the same time, their operations are particularly sensitive to external economic shocks. In recent years, the aftereffects of the pandemic, persistently high inflation, the energy crisis, and the consequences of the Russian–Ukrainian armed conflict have created a complex and prolonged uncertainty that has fundamentally transformed the operational and financing environment of businesses. The aim of this study is to explore how the wartime economic situation affects the functioning of Hungarian and Ukrainian SMEs, with special regard to accounting adaptation, financial

stability, the development of resource-efficiency investments, and the specific challenges and opportunities of cross-border peripheral regions.

The research is based on the analysis of up-to-date statistical data and international surveys (Statista, PwC), as well as Hungarian, Ukrainian, and international academic literature. The findings indicate that the most significant challenges for SMEs include labour shortages, the continuous rise in costs, difficulties in accessing financial resources, and the unpredictability of the economic environment. As a consequence, energy- and resource-efficiency developments have slowed down in several areas, which may negatively affect competitiveness in the long term. The analysis confirms that in cross-border and peripheral regions—especially in Szabolcs-Szatmár-Bereg County and Transcarpathia—weaker infrastructure, limited capital availability, and labour outmigration further intensify the negative impacts of the crises. At the same time, in these regions the adaptability of enterprises, increased financial awareness, digitalisation, and openness to innovation play a crucial role in strengthening resilience. The study concludes that the long-term stability of SMEs is determined not only by external support or sectoral characteristics but also by internal managerial capabilities and a strategic approach.

The results of the research may contribute to more well-founded strategic decision-making by SMEs and provide guidance for the development of targeted regional economic development and business support programmes in cross-border areas.

Keywords: small and medium-sized enterprises, extraordinary economic conditions, financial stability, resource efficiency, peripheral regions.

Probléma felvetése. A kis- és középvállalkozások működése rendkívül érzékenyen reagál a gazdasági környezet változásaira, mivel tökeellátottságuk, erőforrásaik és piaci alkupozíciójuk korlátozottabb a nagyvállalatokhoz képest. Az elmúlt években egymást erősítő válságtényezők, mint a pandémia, az infláció, az energiaárak emelkedése és az orosz-ukrán fegyveres nézeteltérés mind olyan összetett kihívásokat teremtettek, amelyek a KKV-k pénzügyi stabilitását és hosszú távú versenyképességét is veszélyeztetik. Különösen igaz ez a határ menti, periférikus térségekben működő vállalkozásokra, ahol a strukturális gazdasági hátrányok felerősítik a külső sokkok hatását. A probléma lényege abban ragadható meg, hogy a KKV-k miként képesek alkalmazkodni a tartós bizonytalansághoz, és milyen számviteli, pénzügyi és működési eszközökkel tudják fenntartani működésüket a háborús gazdasági környezetben. Ebből adódóan a tanulmány központi kutatási kérdése, hogy a magyar és ukrán KKV-k miként képesek alkalmazkodni a háborús gazdasági környezet jelentette tartós bizonytalansághoz, és milyen számviteli, pénzügyi eszközökkel őrizhetik meg stabilitásukat. E kérdés megválaszolásához a tanulmány nemzetközi és határ menti összehasonlító elemzéssel járul hozzá.

A legújabb kutatások és publikációk elemzése. A kis- és középvállalkozások (továbbiakban: KKV-k) működésére az utóbbi évek válságai erőteljes hatást gyakoroltak. A COVID-19 világjárvány után a 2022-ben kitört orosz-ukrán konfliktus és az energiaválság közvetett módon tovább nehezítette a KKV-k helyzetét világszerte. Az OECD jelentése szerint a KKV-kat a beszállítói láncok zavarai, a megugró infláció és az energiaár-sokk egyaránt sújtották, ami sok vállalkozás növekedését visszavetette vagy akár megszűnéséhez vezetett [1]. Fenyves, V., Simon, V. [2] kutatásában feltárásra került, hogy a magyar és ukrán KKV-szektor 2022–2024-ben szintén jelentős kihívásokkal nézett szembe, de a vállalkozások rugalmasan alkalmazkodtak. Sok cég



költségcsökkentő és hatékonyságnövelő lépéseket vezetett be, hogy ellensúlyozza a válságokat. Ennek ellenére a tartósan magas energia- és bérköltségek miatt a nyereségesség csak szűk tartományban mozgott, és likviditási problémák jelentkeztek több ágazatban is. Pozitív fejlemény, hogy 2022 végére a foglalkoztatottság rekordmagas szintre emelkedett Magyarországon, ami jelzi a KKV-k rezilienciáját. A válságokra adott pénzügyi és számviteli reakciók kulcsszerepét számos friss tanulmány alátámasztja. A szerzőpár rámutatott arra, hogy a stabil számviteli környezet növeli a KKV-k ellenálló-képességét. Magyarországon a rugalmas adózás, a likviditáskezelés, valamint az állami és uniós támogatások segítették a működés fenntartását és a forrásszerzést. Ukrajnában ezzel szemben a fegyveres konfliktus sújtotta térségekben a számvitel gyakran pusztán a túlélést szolgálta, csökkent a transzparencia és elmaradt a hosszú távú tervezés. Emellett Sütő-Bajnai –Fenyves [3] közös elemzése egy 2024-es magyar vizsgálat szerint a KKV-k pénzügyi stabilitása megbízhatóan előrejelezhető a számviteli adatok szakszerű elemzésével, ami aláhúzza a pénzügyi tervezés szerepét a krízisek kezelésében. Nemzetközi kitekintésben hasonló mintázatok figyelhetők meg. Egy 2023-as globális felmérésben a KKV-döntéshozók 55%-a az inflációt, 49%-a az energiaár-emelkedést és 28%-a a gazdasági bizonytalanságot jelölte meg fő növekedési akadályként [4]. Ennek ellenére a cégek 85%-a bizakodó a saját kilátásait illetően. Ugyanakkor 26%-uknak nincs elegendő szabad cash flow-ja a bővüléshez, 10%-uk pedig még a napi működéshez szükséges likviditást is nélkülözi. Ez mind rávilágít arra, hogy változókéony környezetben kulcsfontosságú az alkalmazkodóképesség és a pénzügyi rugalmasság.

Az utóbbi évek szakirodalma a KKV-k számviteli beszámolási standardizálásának kérdését is vizsgálja. Nemzetközi szinten létrejött az IFRS for SMEs standard, amely a kis- és középvállalatok számára egyszerűsített beszámolási keretrendszert kínál. Albu C. N., Albu N., Pali-Pista S. F., Gîrbină M. M., Selimoglu S. K., Kovács D. M., Lukács J., Mohl G., Müllerová L., Paseková M., Arsoy A. P., Sipahi B., Strouhal J. [5] közös kutatása alapján a szakmai szereplők bizonyos fokú támogatást mutatnak az IFRS for SMEs bevezetésére Kelet-Közép-Európában, ugyanakkor inkább a nemzeti standardok fokozatos konvergenciáját részesítik előnyben a közvetlen bevezetés helyett. Kaya D., Koch M [6] közös tanulmányukban kiemelik, hogy mindezidáig egyetlen uniós tagállam sem alkalmazza az IFRS for SMEs standardot, többek között az EU számviteli irányelveivel való összeférhetetlenségek miatt. Magyarországon bár 2013-ban felmerült a standard átvételének lehetősége, a KKV-k továbbra is a magyar számviteli szabályokat követik. Ukrajnában 2021-ben hivatalosan megtiltották az IFRS for SMEs használatát a nemzeti jogrendben [7], így a vállalkozások vagy a teljes IFRS szerint, vagy a nemzeti standardok alapján készítik beszámolóikat. A nemzetközi tapasztalatok szerint elsősorban a fejlődő gazdaságok vezetnek be az IFRS for SMEs standardot annak reményében, hogy javítják pénzügyi kimutatásaik átláthatóságát és ezzel megkönnyítik a tőkebevonást.

A cikk céljának megfogalmazása. A tanulmány célja annak átfogó bemutatása, hogy a háborús gazdasági környezet és az ahhoz kapcsolódó makrogazdasági kihívások milyen hatással vannak a magyar és ukrán kis- és középvállalkozások (KKV-k)

működésére, különös tekintettel a számviteli, pénzügyi és erőforrás-hatékonysági aspektusokra. A tanulmány arra törekszik, hogy feltárja azokat a legfontosabb kockázati tényezőket, amelyek az elmúlt évek során jelentősen befolyásolták a KKV-k működési feltételeit, és bemutatja az alkalmazkodás lehetséges irányait, valamint a gyakorlatban már megfigyelhető válaszreakciókat. A kutatás egyik kiemelt célja továbbá, hogy a határ menti térségek – különösen Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye és Kárpátalja – példáján keresztül rámutasson a regionális különbségek szerepére, valamint arra, hogy a periférikus elhelyezkedésű vállalkozások milyen strukturális hátrányokkal, külső kitettséggel és számviteli alkalmazkodási nehézségekkel szembesülnek a válsághelyzetek idején.

A kutatás vizsgálja a háború hatásait a számviteli gyakorlatokra, különösen az eszközállomány értékelésére, a devizás ügyletek kezelésére, valamint az alkalmazott számviteli elvek szerepére a válságidőszakban. Külön figyelem irányul az ukrán Nemzeti Számviteli Standardok és a Magyar Számviteli Törvény (2000. évi C. törvény) megfelelő alkalmazása abból a szempontból, hogy azok miként biztosítanak lehetőséget a működéshez szükséges információk torzításmentes közlésére egy rendkívüli gazdasági környezetben.

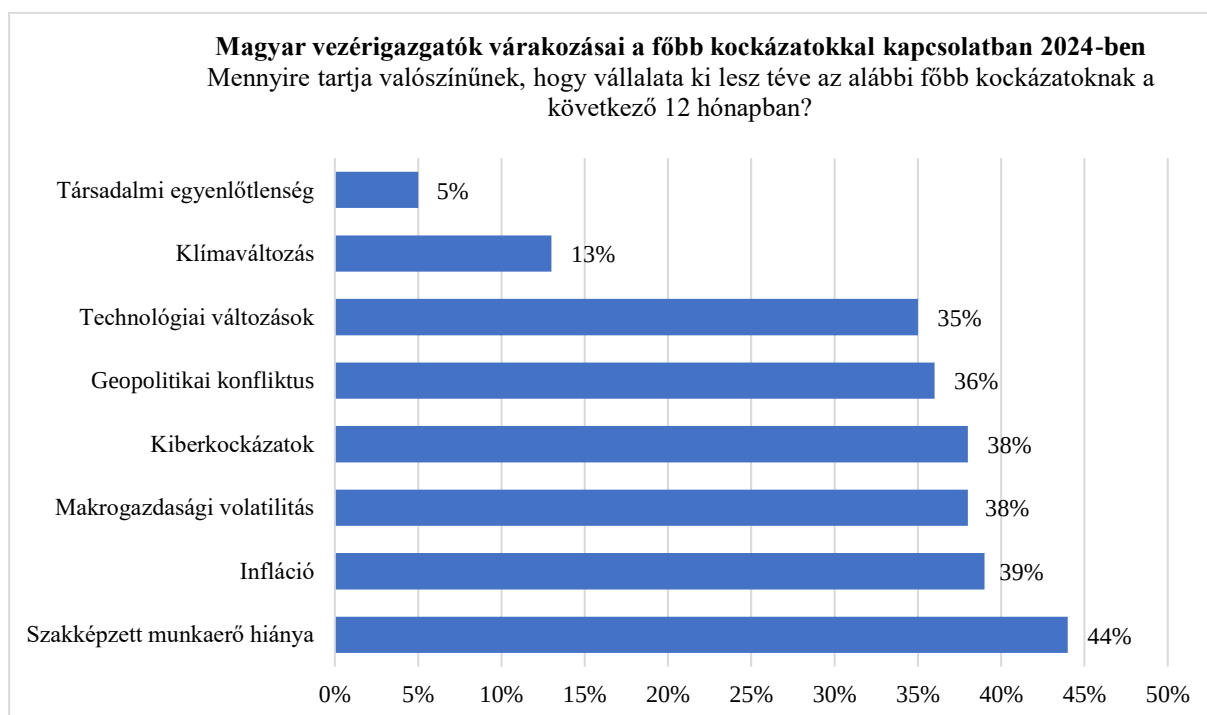
A tanulmány célja továbbá, hogy a feltárt gyakorlatokon keresztül hozzájáruljon a vállalkozások stratégiai döntéshozatalához, és olyan tudományos alapot nyújtson, amely a jövőbeni kutatások, valamint célzott gazdaságfejlesztési és támogatáspolitikai programok kidolgozását is támogatja.

A kutatás értéket teremthet mind a szakpolitikai döntéshozók, mind a vállalati vezetők számára, akiknek a válságálló működés, az átlátható beszámolási rendszer és az erőforrás-hatékonyság integrálása a gazdasági tervezésbe elengedhetetlen a jövőbeli stabilitás érdekében.

Kutatási eredmények bemutatása.

A kis- és középvállalkozások (továbbiakban: KKV-k) a gazdaság gerincét alkotják, hiszen a vállalatok túlnyomó többségét adják és jelentős foglalkoztatói bázist jelentenek. A globális gazdasági környezet változásai, legyen szó pandémiáról, fegyveres konfliktusról vagy gazdasági válságról, különösen érzékenyen érintik a KKV-szektor. Jelen tanulmány elsődleges szempontja, hogy áttekintést nyújtson a magyar és ukrán KKV-k aktuális helyzetéről, kitérve a várható üzleti fenyegetésekre, az erőforrás-hatékonyság terén tett lépésekre, a fegyveres konfliktus vállalkozásokra gyakorolt hatásaira, valamint a határ menti térségek sajátos kihívásaira.

A vizsgálat alapját több friss felmérés és statisztika adja, beleértve három mellékelt diagramot, amelyek adatait az elemzés során felhasználtuk. A tanulmány a fenti szempontok mentén tagolt, végül pedig javaslatokat fogalmaz meg arra vonatkozóan, miként erősíthetik meg a vállalkozások a működésüket és alkalmazkodhatnak a gazdasági kihívásokhoz.



1. ábra. Üzleti fenyegetések 2024-ben a magyar vezérigazgatók megítélése szerint.

Forrás: Saját szerkesztés [8] irodalom alapján

Az 1. ábra reprezentálja, hogy a magyar vállalatvezetők mely külső tényezőket érzik a legnagyobb fenyegetésnek. A diagram egy 2024 elején készült vezérigazgatói felmérés adataira épül, és százalékos arányban jelöli azon cégvezetőket, akik az adott tényezőtől jelentős fenyegetést várnak az előttük álló 12 hónapban. Ez a felmérés összességében a vállalatok vezetőinek véleményét tükrözi.

A PwC vezérigazgatói felmérés nem kizárólag KKV-kat vizsgált, csak általános üzleti vezetői véleményeket. Ugyanakkor egy hasonló, kifejezetten KKV-döntéshozókat célzó globális felmérés is azt találta, hogy 2023-ban a válaszadók 55%-a az inflációt, 49%-a az energiaár-emelkedést és 28%-a a gazdasági bizonytalanságot jelölte meg fő növekedési akadályként [9], ami alátámasztja, hogy e kihívások a KKV-k körében is hasonlóan jelentősek.

Az eredmények alapján a szakképzett munkaerő hiánya és az infláció emelkednek ki legnagyobb kockázatként. A magyar vezérigazgatók 44%-a a munkaerőhiányt nevezte meg fő fenyegetésként 2024-ben, míg 39% az inflációtól tartott a leginkább. E két tényező szorosan követi egymást, ami jól tükrözi a jelenlegi gazdasági környezetet, hiszen az elmúlt években rekordmagas infláció sújtotta Magyarországot, miközben a munkaerőpiacon egyre nehezebb megfelelően képzett dolgozókat találni. A makrogazdasági volatilitás, azaz a gazdasági környezet kiszámíthatatlansága a válaszadók 37-38%-a szerint jelent komoly fenyegetést. Ez arra utal, hogy a cégvezetők számolnak a gazdasági növekedés hullámvázásával és az esetleges recessziós kockázatokkal, illetve az üzleti környezet bizonytalanságával.

Nem elhanyagolható továbbá a technológiai változások jelentette kihívás sem. A vezérigazgatók mintegy harmada (a felmérésben 35%) érzi úgy, hogy a gyors technológiai átalakulás komoly fenyegetést jelent vállalata számára a közeljövőben. Ide sorolhatók például a digitalizáció, az automatizáció és a mesterséges intelligencia térnyerése, amelyek alapjaiban formálhatják át az üzleti modelleket. Bár a generatív mesterséges intelligencia vagy más új technológiák alkalmazása jelenleg még gyerekcipőben jár – a vállalatok alig 18%-a alkalmazott már generatív AI-megoldásokat a működésében –, a vezetők számára komoly fejtörést okoz felkészülni a technológiai környezet gyors változásaira [11]. A technológiai lemaradástól vagy a szakképzett IT-munkaerő hiányától való félelem tehát valós tényező, és sok cégvezető stratégiájában előkelő helyen szerepel a digitalizációhoz való alkalmazkodás.

Az említett négy területen kívül a felmérés rámutatott még néhány fontos kockázati tényezőre. Közel azonos arányban említették a kiberkockázatokat 38%-ban, valamint a geopolitikai konfliktusokat 36%-ban, mint jelentős fenyegetést. Ez utóbbi különösen a szomszédságban zajló orosz-ukrán fegyveres konfliktus fényében értelmezhető, amely regionális instabilitást és bizonytalanságot kelt. Ezzel szemben a klímaváltozás hatásaitól vagy a társadalmi egyenlőtlenségektől viszonylag kevesebb magyar cégvezető tart rövid távon – mindössze 13%, illetve 5% említette ezeket fő fenyegetésként –, ami arra utal, hogy ezeket a tényezőket inkább hosszabb távú vagy közvetett kockázatként kezelik. 2024-ben a KKV-k vezetői elsősorban az azonnali gazdasági és munkaerőpiaci kihívásokra fókuszáltak, hiszen a munkaerőhiány, az infláció és a kiszámíthatatlan gazdasági környezet képezik a legégetőbb problémákat, míg a technológiai változások és a biztonsági kockázatok szintén jelentős figyelmet kaptak részükről.

A rendkívüli gazdasági környezetben azonosított működési és finanszírozási kihívások nem csupán általános gazdasági jelenségeként értelmezhetők, hanem közvetlenül megjelennek a vállalkozások számviteli rendszerében is, és konkrét vezetői döntési helyzeteket generálnak. A határ menti, periférikus térségekben működő kis- és középvállalkozások esetében a strukturális hátrányok következtében ezek a hatások koncentráltabban és gyorsabban érvényesülnek, ami a számviteli információk döntéstámogató szerepének felértékelődéséhez vezet. A munkaerőhiány és a bérköltségek emelkedése például nem csupán a működési költségek növekedésében jelenik meg, hanem a személyi jellegű ráfordítások tervezésében, az időbeli elhatárolások alkalmazásában, valamint a végkielégítésekhez és egyéb jövőbeni kötelezettségekhez kapcsolódó céltartalék-képzés szükségességében is. Mindez közvetlen hatást gyakorol az üzemi eredmény alakulására és a fedezeti pont meghatározására, ami különösen fontos a likviditási korlátokkal működő vállalkozások esetében.

Az infláció és az energiaköltségek volatilitása az eszközök megtérülésének újraértékelését teszi szükségessé, ami a terven felüli értékcsökkenés elszámolásának gyakoribb vizsgálatában, a hasznos élettartamok felülvizsgálatában, valamint a készletértékelési eljárások megválasztásában jelenik meg. Ezek a számviteli döntések biztosítják, hogy a mérlegben kimutatott eszközértékek és az eredménykimutatás adatai



a megváltozott gazdasági környezet ellenére is megbízható és valós képet nyújtanak a vállalkozás vagyoni és pénzügyi helyzetéről. A finanszírozási forrásokhoz való hozzáférés nehézségei a vállalkozás folytatásának elvével kapcsolatos vezetői megítélés szerepét erősítik, valamint a követelések értékvesztésének gyakoribb elszámolását és a kötelezettségek szerkezetének átalakulását eredményezik. A likviditási helyzet romlása a kiegészítő mellékletben közlendő információk körének bővítését is indokoltá teszi, hiszen a külső érintettek számára a pénzügyi kockázatok átlátható bemutatása kiemelt jelentőségűvé válik. A működés földrajzi áthelyezése és a devizában történő gazdálkodás további számviteli alkalmazkodást igényel. A funkcionális pénznem meghatározása, az árfolyamkülönbségek megfelelő elszámolása, valamint a külföldi telephelyekhez kapcsolódó eszközök és források értékelése alapvetően befolyásolja a saját tőke és az eredmény alakulását. A nem megfelelő árfolyamkezelés torzíthatja a vállalkozás pénzügyi helyzetének megítélését, ezért a devizában felmerülő tételek szabályszerű nyilvántartása a valós összkép bemutatásának egyik kulcseleme. Az erőforrás-hatékonysági beruházások számviteli kezelése szintén stratégiai jelentőségű kérdéssé válik. Az aktiválási döntések, az értékcsökkenési politika meghatározása, valamint a támogatások elszámolása közvetlen hatást gyakorol a jövedelmezőségi mutatókra, a saját tőke alakulására és a vállalkozás hitelképességére. A fenntarthatósági célú fejlesztések számviteli dokumentáltsága egyben a külső finanszírozási forrásokhoz és támogatási programokhoz való hozzáférés egyik alapfeltételévé válik.

A periférikus térségekben működő KKV-k esetében a számviteli rendszer így túlmutat a hagyományos nyilvántartási funkción, és a kockázatkezelés, a stratégiai tervezés és a finanszírozási döntések egyik legfontosabb információs bázisává válik. A megbízható és következetesen alkalmazott számviteli gyakorlat hozzájárul a vállalkozások pénzügyi stabilitásának megőrzéséhez, növeli a külső partnerek bizalmát, valamint lehetővé teszi a különböző gazdasági forgatókönyvekhez való gyors alkalmazkodást. Ennek megfelelően a rendkívüli gazdasági környezetben a számviteli rendszer nem csupán a múltbeli események rögzítését szolgálja, hanem a vállalati reziliencia egyik meghatározó eszközévé válik, amely közvetlenül támogatja a vezetői döntéshozatalt és a hosszú távú fenntartható működést.

A fenti eredmények ismeretében kulcskérdéssé válik, hogy a vállalatok miként reagálnak ezekre a kihívásokra. A fenntartható működés és az erőforrás-hatékonyság javítása egyre fontosabb szempont a KKV-k körében is, hiszen az energia- és anyagköltségek növekedése, valamint a környezeti szempontok erősödése ezt indokoltá teszik. Érdeemes megvizsgálni, milyen lépéseket tesznek a magyar KKV-k erőforásaik hatékonyabb felhasználása érdekében 2024-ben, és miként változott ez a kép a 2021-es adatokhoz viszonyítva.

A 2. ábra diagram oszlopai reprezentálják, hogy a válaszadó KKV-k hány százaléka számolt be az adott intézkedés alkalmazásáról 2021-ben (világosabb szín) és 2024-ben (sötétebb szín).



2. ábra. A magyarországi KKV-k erőforrás-hatékonysági intézkedései 2021-es és 2024-es években.

Forrás: Saját szerkesztés [12] irodalom alapján

A legelterjedtebb erőforrás-hatékonysági lépések 2024-ben is az energia- és anyagtakarékossághoz kapcsolódtak. A felmérés szerint a KKV-k 66%-a igyekszik energiát megtakarítani (akár energiahatékony berendezések használatával vagy a fűtés-hűtés optimalizálásával), és 54%-uk hulladék-minimalizálási intézkedéseket vezetett be vállalkozásán belül. Ezek az arányok azonban enyhén csökkentek 2021-hez képest – három évvel korábban még kb. 68% takarékoskodott az energiával és 58% a hulladékkal –, ami azt jelzi, hogy a korábban elért javulások után némi visszaesés tapasztalható. Hasonló trend figyelhető meg más területeken is. Vízmegtakarítást 2024-ben a KKV-k 46%-a alkalmaz, szemben a 2021-es 50%-kal. Anyagtakarékossági intézkedéseket már csak a cégek 45%-a tett, miközben 2021-ben még 60% feletti volt ez az arány.

Különösen nagy arányú visszaesés látható a termékek újratervezésében és újrahasznosíthatóságában: míg 2021-ben a KKV-k 27% nyilatkozott úgy, hogy termékeit könnyebben javíthatóvá vagy újra használhatóvá tervezi, addig 2024-ben ez mindössze 14%-ra esett vissza. Úgy tűnik, hogy a pandémia és az azt követő gazdasági nehézségek időszakában a vállalkozások kevesebb fókuszot tudtak ezekre a hosszabb távon megtérülő fejlesztésekre fordítani.

Láthatunk azonban pozitív fejleményeket is. Az egyetlen terület, ahol növekedés tapasztalható, a megújuló energiaforrások használata. 2021-ben a KKV-k kb. 17%-a



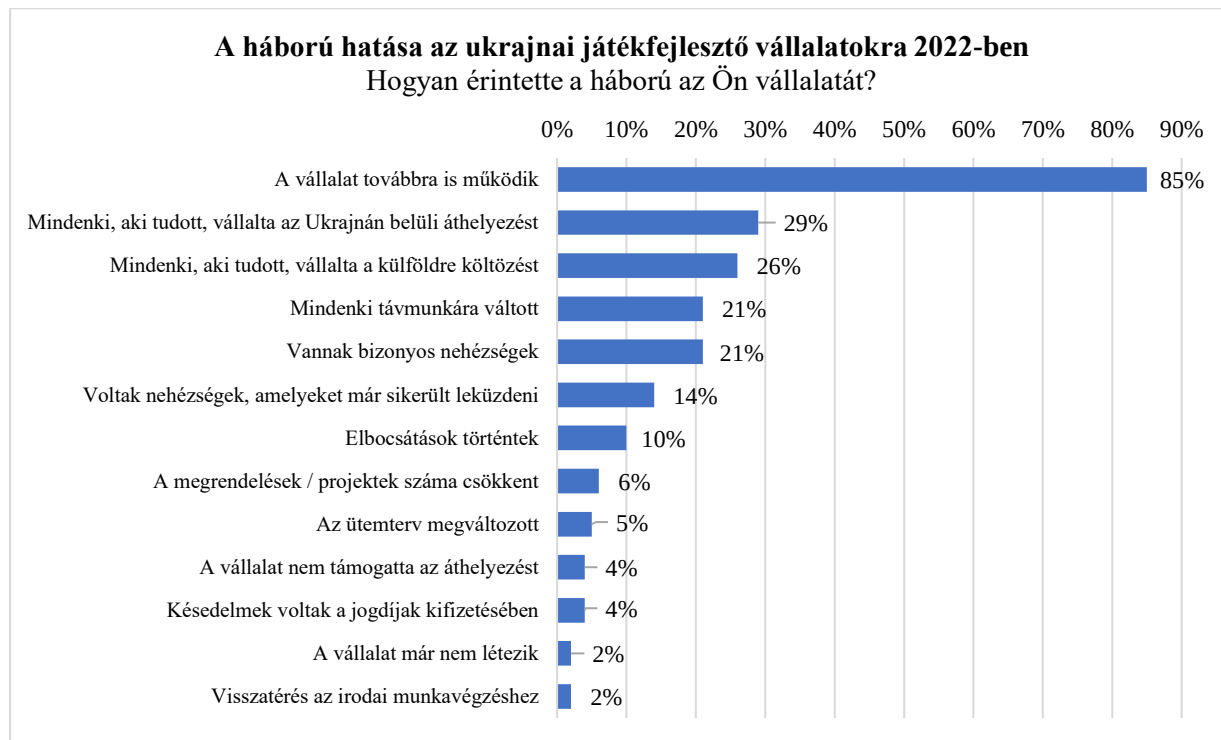
mondta, hogy nagyrészt megújuló energiát használ a működésében, ez az arány 2024-re 23%-ra emelkedett. Ez arra utal, hogy a cégek egy része a növekvő energiaárakra válaszul vagy környezeti megfontolásból beruházott napenergiába, biomasszába vagy más megújuló energiaforrásokba. Emellett aggasztó trend, hogy jelentősen nőtt azon vállalkozások aránya, amelyek egyáltalán nem tesznek erőfeszítéseket az erőforrás-hatékonyság terén. Példának okáért, 2021-ben csupán 7% jelezte azt, hogy semmilyen ilyen intézkedést nem alkalmaz, 2024-ben viszont már 17% vallotta. Magyarán minden hatodik KKV semmit nem tesz az energia- és anyagtakarékosság javítására, ami a 2021-es eredményekhez képest duplázódást jelent. Ennek hátterében állhat, hogy a kis cégek erőforrásai kimerültek a válságok nyomán, és kevesebb kapacitás jut a “luxusnak” tekintett zöld beruházásokra, vagy éppen az, hogy akik akartak, már megtették az alapvető lépéseket 2021-ig, és azóta nincs újabb könnyen megvalósítható intézkedés számukra.

Nemzetközi összehasonlításban egyébként 2021-ben a magyar KKV-k kifejezetten jól álltak ezen a téren. A vállalkozások 92%-a hajtott végre valamilyen erőforrás-hatékonysági intézkedést, amivel Magyarország a visegrádi országok élvonalában volt [13]. A 2024-es visszaesés azonban azt mutatja, hogy a fenntarthatósági beruházások lendülete alábbhagyott. Elképzelhető, hogy az energiaválság és az infláció az azonnali költségcsökkentést és túlélést helyezte előtérbe a hosszú távú zöld szempontokkal szemben. Ugyanakkor hosszabb távon a versenyképesség megőrzése érdekében a KKV-knak valószínűleg vissza kell térniük ezekhez a programokhoz, hiszen az energiahatékonyság, a hulladékcsökkentés és általában a körforgásos gazdálkodás nemcsak környezetvédelmi cél, hanem költségmegtakarítási és piaci követelmény is lesz a jövőben. Mindeközben a 2022-ben kitört ukrajnai fegyveres konfliktus olyan rendkívüli külső sokkot jelentett, amely a vállalatok mindennapjaira is kihatott. A következőkben áttekintésre kerül, hogy a fegyveres válsághelyzet milyen módokon érintette a cégek működését és eredményeit.

A 2022-ben kitört orosz-ukrán fegyveres konfliktus és az annak nyomán kialakuló válsághelyzet a vállalatokra is többféle módon hatott. Bár Magyarországon nem zajlik harc, a konfliktus közelsége és gazdasági következményei, akár az energiaár-robbanás, az ellátási láncok akadozása és az általános bizonytalanság is, komoly kihívások elé állították a cégeket. A fegyveres konfliktus hatásait azonban leginkább a közvetlenül érintett vállalkozások példáján keresztül lehet érzékeltetni.

A 3. ábra esetében az elemzés fókusza elmozdul a magyarországi vállalkozásoktól az ukrajnai cégek irányába, mivel a fegyveres konfliktus közvetlen gazdasági következményei elsősorban Ukrajna területén érvényesülnek, és ezek számviteli szempontból ott jelennek meg a legmarkánsabban. A fegyveres konfliktus hatásai az ukrán vállalkozásoknál közvetlenül befolyásolják az eszközállomány értékelését, a működés folytonosságának megítélését, a költség- és bevételstruktúrát, valamint a likviditási és finanszírozási helyzet alakulását. Ennek megfelelően az adott diagram már nem a magyar KKV-k általános gazdasági kitettségét szemlélteti, hanem az ukrajnai működéssel vagy munkavállalókkal rendelkező vállalatok körében vizsgálja a fegyveres konfliktus által kiváltott konkrét működési és pénzügyi hatásokat. Az ábra több

lehetséges következményt sorol fel, és azt mutatja be, hogy a megkérdezett ukrán vállalkozások hány százalékánál jelentkeztek ezek a számviteli és működési szempontból releváns hatások.



3. ábra. A fegyveres konfliktus hatása az ukrajnai vállalatok működésére.

Forrás: Saját szerkesztés [14] irodalom alapján

A felmérés tanúsága szerint a legtöbb vállalkozás túlélte és folytatta működését a fegyveres konfliktus létrejötte után is. A cégek 85%-a jelezte, hogy a vállalat a konfliktus ellenére továbbra is működik, fenntartotta tevékenységét. Ugyanakkor sok esetben át kellett szervezni a működést a biztonság és a fennmaradás érdekében. A vállalatok közel egyharmadánál (29%) belföldi telephelyre vagy biztonságosabb régióba történő áthelyezésre került sor, és 26% olyan esetről számolt be, ahol a munkatársak közül, aki csak tehetett, külföldre menekült vagy áttelepült a cég segítségével. Emellett a cégek jelentős része áttért a távmunkára: 21% jelezte, hogy mindenki, aki tudott, átállt otthoni munkavégzésre, ami logikus válasz a fizikai veszélyhelyzetre. A vállalatok ötödénél jelentkeztek bizonyos nehézségek a működésben (21%), további 14% pedig arról számolt be, hogy voltak ugyan komoly problémák, de ezeket mára sikerült leküzdeniük – ez a rugalmasságot és alkalmazkodóképességet mutatja.

A krízis negatív következményekkel is járt számos cég számára. A válaszadó vállalkozások 10%-ánál elbocsátásokra került sor a fegyveres konfliktus miatt, tehát vagyis minden tizedik cég kényszerült létszámcsökkentésre a megváltozott körülmények nyomán. A megrendelések és projektek számának csökkenését a cégek 6%-a említette, ami arra utal, hogy a fegyveres konfliktus hatása visszavetette bizonyos



iparágak (pl. exportpiacokra termelő vállalkozások vagy a háborús övezettel üzleti kapcsolatban állók) üzleti lehetőségeit. Néhány vállalat működési rendje is átalakult: 5% jelezte, hogy megváltozott a munkarend, és 4% szerint a cég nem támogatta az alkalmazottak relokációját, ami belső feszültségekre is utalhat. Kis hányad említette, hogy késések voltak a kifizetésekben, ami likviditási problémákra utal, és a legdrámaibb adat, hogy a megkérdezettek 2%-ánál a vállalat megszűnt a fegyveres konfliktus következtében. Utóbbi azt mutatja, hogy bár a cégek túlnyomó többsége talpon maradt, voltak, amelyek nem éltek túl ezt a rendkívüli krízist.

Habár a fenti adatok elsősorban a fegyveres konfliktus közvetlen hatásait mutatják, a magyar gazdaság egészére is erőteljes közvetett hatást gyakorolt a konfliktus. A legszembetűnőbb az energiaárak robbanásszerű növekedése volt 2022-ben, amit a fegyveres konfliktus és az arra adott szankciók váltottak ki [15]. Ez a magyar KKV-k tömegeit érintette érzékenyen, hiszen az energia, mint költségtényező hirtelen sokszorosára drágult, ami számos energiavigyázó intézkedésre, termeléseszkéntésre vagy áremelésre kényszerítette a cégeket. Emellett az ellátási láncokban is zavarok keletkeztek. A keleti határon át érkező nyersanyagok, alkatrészek szállítása bizonytalanná vált, az áthaladási idők megnöttek és a kereskedelmi költségek emelkedtek, ami különösen a keleti régiók (így Szabolcs-Szatmár-Bereg) cégeit érintette hátrányosan. A fegyveres konfliktus miatt továbbá általános bizalmatlanság és óvatosság lett úrrá a gazdaságban, hiszen a beruházások egy része elhalasztódott, a fogyasztók visszafogták költségeiket bizonytalanság esetén, és a pénzügyi szektor is szigorúbban mérte a kockázatokat. Ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy a munkaerőpiacon sokkoló ugrás a munkanélküliségben nem következett be a fegyveres konfliktus miatt – hiába tartottak ettől eleinte, 2022 végére Magyarországon rekordmagas foglalkoztatottságot mértek [15]. A magyar vállalkozások tehát viszonylag ellenállónak bizonyultak: ahol kellett, gyorsan alkalmazkodtak (például átálltak alternatív beszerzési forrásokra, új piacokat kerestek, csökkentették az energiafelhasználást, stb.), és igyekeztek minimalizálni a fegyveres konfliktus okozta károkat.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye sajátos kihívásai

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye Magyarország északkeleti szegletében fekszik, az ország egyik úgynevezett külső periferiája. Földrajzi elhelyezkedése miatt periférikus helyzetű: távol esik az ország gazdasági centrumaitól (például Budapesttől vagy a Nyugat-Dunántúl ipari központjaitól), ugyanakkor közvetlenül határos Ukrajnával és Romániával. E peremhelyzet számos gazdasági és társadalmi sajátossággal jár, amelyek befolyásolják a megye KKV-inak működési feltételeit.

Szabolcs-Szatmár-Bereg gazdaságára hagyományosan kevesebb ipari fejlesztés és nagyberuházás jutott, mint az ország fejlettebb régióira. Ennek eredményeként a megye ipari termelése és termelékenysége elmarad az országos átlagtól. Az egy főre jutó ipari termelés hosszú ideje az országos mezőny alsó negyedében van, rendszerint csak az országos átlag mintegy felét éri el. Például 2019-ben Szabolcs-Szatmár-Beregben az egy főre jutó ipari kibocsátás ~1,88 millió forint volt, szemben az országos 3,53 millió forinttal [10]. Ez a különbség jól szemlélteti, hogy a megye gazdasági struktúrája

kevésbé iparosodott. A foglalkoztatásban nagyobb arányt képvisel a mezőgazdaság, a feldolgozóipar inkább kisebb üzemekből áll, és kevés multinacionális nagyvállalat telepedett meg a térségben. Bár az utóbbi években történt néhány jelentős beruházás és az ipari parkok fejlődtek, a versenyképes, magas hozzáadott értékű iparágak aránya még mindig alacsony. A megye gazdasága így nagyrészt a KKV-k tevékenységére, a mezőgazdasági termelésre (gyümölcsstermesztés, élelmiszer-feldolgozás) és néhány tradicionális iparágra (pl. könnyűipar) épül, ami sebezhetőbbé teszi a külső sokkokkal szemben.

A vármegye demográfiai folyamatait a tartós népességfogyás és elvándorlás jellemzi. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye évek óta negatív vándorlási egyenleggel bír, azaz többen költöznek el innen más megyékbe vagy külföldre, mint ahányan ide települnek. Különösen aggasztó a képzett, fiatal munkaerő elvándorlása, amely az utóbbi években fokozódott. A megye fejlettségbeli lemaradása és az alacsonyabb átlagbérek miatt sok fiatal szakember dönt úgy, hogy máshol keres munkát vagy épít karriert. A jelenség mögött az áll, hogy hiányoznak a megfelelő minőségű munkahelyek, illetve a fizetések is jóval elmaradnak az ország más részeiben elérhető jövedelmektől. Szabolcs-Szatmár-Beregben a bruttó átlagkereset évek óta az országos átlag háromnegyedét sem éri el, vagyis a legalacsonyabbak között van a megyék rangsorában [10]. Ez komoly ösztönző arra, hogy a munkaképes korú lakosság mobilisabb része elhagyja a térséget jobb lehetőségek reményében. Az elvándorlás következtében a megye lakossága folyamatosan csökken, és a korstruktúra is. A munkaerőpiacon így egyidejűleg van jelen a munkanélküliség és a munkaerőhiány jelensége: bizonyos területeken sok az álláskereső, miközben egyes szektorokban – például a magasabb szaktudást igénylő pozícióknál – munkaerőhiány lépett fel, mert a képzett munkavállalók hiányoznak vagy elvándoroltak. Fontos megjegyezni, hogy az elmúlt években történtek javulások, hiszen 2023 elejére a megye munkanélküliségi rátája történelmi mélypontra, 7,7%-ra esett vissza, ami azt jelzi, hogy a foglalkoztatás nőtt. Ugyanakkor ennek hátterében részben demográfiai okok és sok alacsony képzettségű ember inaktivitása is áll. Jellemző, hogy az álláskeresők több mint fele legfeljebb alapfokú végzettséggel rendelkezik a megyében, ami azt mutatja, hogy komoly képzettségi hiányosságok vannak: a vállalkozások nem mindig találnak megfelelően kvalifikált munkaerőt, miközben a szakképzetlenség körében van munkanélküliség [10].

A megye földrajzi perifériára szorultsága infrastrukturális hátrányokkal is együtt jár. Bár az utóbbi időben történt némi fejlesztés, Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye még mindig nehezebben megközelíthető a fő gazdasági központokból. A nemzetközi határátkelők kapacitása korlátozott, a szomszédos Ukrajnában zajló fegyveres konfliktus pedig tovább nehezítette a határforgalmat és a kereskedelmet keleti irányban. Az infrastruktúra elmaradottsága kevésbé vonzóvá teszi a térséget a befektetők számára. A periférikus helyzet azt is jelenti, hogy a helyi KKV-knak szűkebb fizetőképes piac áll közvetlenül rendelkezésére, így vagy távolabbi piacokra kell eljuttatni termékeiket (ami többletköltség), vagy kis méretekben, alacsony nyereséggel működnek.

A magyar kis- és középvállalkozások erőforrás-hatékonyságra irányuló törekvései az elmúlt években egyre jelentősebb szerepet kaptak, különösen a termelési költségek



növekedése, a környezetvédelmi elvárások erősödése, valamint az energiaárak ingadozása miatt. A 2024-es statisztikai adatok alapján a KKV-k többsége – így a Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében működő vállalkozások is – elsősorban az energia- és hulladékmegtakarítás, valamint a vízfelhasználás csökkentése révén kívánja növelni az erőforrás-hatékonyságot. A válaszadók 66%-a az energia-megtakarításban látja a legfőbb lehetőséget (lásd 2. ábra), míg közel ugyanennyien a hulladékképződés mérséklését tartják elsődleges célnak. Ezek közvetlen és közvetett módon befolyásolják a számviteli nyilvántartások tartalmát és struktúráját. A 2000. évi C. törvény [16], azaz a Magyar Számviteli Törvény több olyan alapelvet és elszámolási szabályt fogalmaz meg, amelyek alkalmazása szükséges az erőforrás-hatékonyság pénzügyi vetületeinek megfelelő kezeléséhez. A vállalkozások által bevezetett energia- és vízmegtakarítási programok például új beruházásokkal, eszközbeszerzésekkel vagy technológiaváltással járhatnak együtt, amelyek tárgyi eszközként történő aktiválása szükséges a mérlegben. A számviteli törvény alapján minden olyan eszköz, amely a vállalkozás működését egy éven túl szolgálja, aktiválható befektetett eszközként, és értékcsökkenési leírás keretében amortizálható.

A hulladékcsökkentéshez és anyagfelhasználás optimalizálásához kapcsolódó intézkedések jelentős hatással vannak az anyagköltségek elszámolására. A Számviteli törvény szerint az anyagjellegű ráfordításokat a költségek között kell kimutatni. Ha a vállalkozás újrahasznosított alapanyagokat használ, illetve visszaforgatja a termelés során keletkezett hulladékot, úgy a csökkenő anyagköltség és az ebből származó megtakarítások hatására a bruttó eredmény is kedvezőbben alakulhat. Ezt azonban csak akkor lehet számviteli szempontból érvényesíteni, ha az újrahasznosítás dokumentáltan történik, és az így előállított termékek minősége megfelel az elvárásoknak.

A Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei KKV-szektor esetében az ilyen típusú számviteli megközelítések különösen indokoltak, mivel a régió gazdasági struktúrája erősen ipari- és mezőgazdasági jellegű, ahol az erőforrás-hatékonyság javítása nemcsak költségcsökkentést, hanem piaci versenyképességet is jelent. Azok a vállalkozások, amelyek következetesen alkalmazzák a számviteli törvény előírásait a fenntarthatósági beruházások és működési folyamatok dokumentálására, előnybe kerülnek a támogatáspolitikákban, a hitelezői értékelésben és a partneri megítélésben is.

Viszont a vármegye KKV-i többszörös hátránnyal küzdenek, hiszen egy strukturálisan gyengébb gazdasági környezetben kell helytállniuk, ahol kevesebb a tőkeerős partner és beszállító, nehezebb szakképzett munkaerőt találni, alacsonyabbak a bérek és a lakosság vásárlóereje, valamint a földrajzi távolságok és határmenti helyzet is akadályozhatják a növekedést. Mégis, az utóbbi időszakban akadtak pozitív jelek – például nőtt a beruházási kedv, egyes támogatási programok révén fejlődött a megye gazdasága, és javult a foglalkoztatás. A megyének kiemelt figyelemre van szüksége ahhoz, hogy felzárkózzon: célzott fejlesztések, infrastruktúra-fejlesztés, befektetésösztönzés és oktatási programok szükségesek a regionális különbségek mérséklésére.

Kárpátalja megye sajátos kihívásai

Bár a tanulmány elsősorban a magyarországi KKV-kra fókuszál, a határ másik oldalán, Kárpátalján működő vállalkozások is hasonló, sőt bizonyos tekintetben még nagyobb kihívásokkal néznek szembe. Kárpátalja Ukrajna legnyugatibb megyéje, és földrajzi, gazdasági értelemben egyaránt periférikus térség. A régió gazdasági fejlettsége elmarad az országos átlagtól, a beruházási aktivitás alacsony, és a helyi vállalkozások tőkeereje korlátozott. A háború kitörése Kárpátalján közvetlen harci cselekményeket nem eredményezett, de a régió gazdaságára és társadalmára így is mélyreható közvetett hatást gyakorolt. Az ország belső vállalat-áttelepítési programjainak köszönhetően 2022–2023 folyamán közel 440 vállalat települt át Kárpátaljára [17]. A betelepült cégek csaknem egyharmada informatikai szolgáltatásokat nyújt, de sok feldolgozóipari és kereskedelmi vállalkozás is érkezett a térségbe. Az áttelepülések nyomán a vállalatok összesen több tízezer új munkahelyet hoztak létre a térségben, ami jelentős gazdaságélénkítő hatást gyakorol Kárpátaljára. Ugyanakkor a relokációk nyomán a helyi munkaerőpiac is átrendeződik, hiszen az újonnan érkező vállalatok felszívják a rendelkezésre álló szakképzett munkaerő egy részét, ami bérnyomást idézhet elő és kihívások elé állíthatja a meglévő helyi vállalkozásokat. Külkereskedelmi kapcsolatai erősen EU-orientáltak, hiszen az innen exportált termékek több mint 90%-a uniós országokba kerül, ami mutatja a megye nyugati gazdasági integrációjának jelentőségét. Mindazonáltal a megye egy főre jutó bruttó hazai terméke és termelékenysége máig elmarad az országos átlagtól, tükrözve a strukturális hátrányokat.

Kárpátalja demográfiai trendjei kedvezőtlenek. A lakosság fogyása és elvándorlása évtizedek óta jellemző, hiszen sokan (különösen a fiatal, képzett munkaerő) a jobb megélhetés reményében más régiókba vagy külföldre távoznak, akárcsak a korábban említett Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye esetében. A térség etnikailag sokszínű: az ukrán többség mellett jelentős magyar kisebbség él itt, de ruszin, román és roma közösségek is megtalálhatók. A magyar kisebbség fokozottan kitettek az elvándorlásnak, hiszen a szomszédos Magyarország munkaerőpiaca vonzó alternatívát nyújt. Kárpátalján a bruttó átlagkereset régóta az országos átlag alatt marad, mely nominálisan nagyjából 85%-os bérszintet jelent a nemzeti átlaghoz képest. Az alacsony jövedelmek és a korlátozott munkalehetőségek komoly ösztönzőt jelentenek a migrációra. Jellemző, hogy a kárpátaljai dolgozók többsége a legalacsonyabb bérkategóriákba tartozik. Egy statisztikai felmérés szerint a munkavállalók 64%-a legfeljebb bruttó 15 ezer UAH-t keres havonta, és jelentős részük még ezt a szintet sem éri el [17].

Bár Kárpátalja közvetlenül nem vált harcterré, a 2022-es invázió közvetett hatásai így is mélyrehatóak a megye gazdaságára és társadalmára. Az ország belső menekültjeinek jelentős része a nyugodtabb nyugati megyékbe, köztük Kárpátaljára áramlott. 2022-ben országos szinten akadozott az üzemanyag-ellátás, és az energiainfrastruktúra elleni támadások miatt időszakos áramkimaradások nehezítették az életet – Kárpátalja sem volt ez alól kivétel. A magas infláció jelentősen csökkentette a reálbérek értékét, ami a lakosság vásárlóerejét apasztotta és a belföldi keresletet is mérsékelte. A vállalkozásoknak az ellátási láncok zavaraihoz is alkalmazkodniuk



kellett, hiszen a határátkelőkön a fegyveres konfliktus első hónapjaiban hatalmas torlódások alakultak ki a menekültek és segélyszállítmányok miatt, és bár később a forgalom normalizálódott, az importhoz szükséges nyersanyagok és alkatrészek beszerzése mindmáig nehezebb és költségesebb, mint békeidőben.

A munkavállalók áthelyezése és a távmunka bevezetése új típusú költségeket és juttatásokat hozott magával. Az utazási és lakhatási támogatások, valamint a távmunkához szükséges technikai eszközök biztosítása olyan személyi jellegű ráfordításként jelentkezik, amelyet a 26. számú Nemzeti Számviteli Standard [18] alapján szükséges megfelelően dokumentálni és elszámolni. Emellett a tömeges elbocsátások vagy tevékenységfelfüggesztések kapcsán végkielégítési kötelezettségek is megjelenhetnek, amelyekre céltartalék képzése indokolt a 11. számú Nemzeti Számviteli Standard [19] előírásainak megfelelően. A kötelezettségek és várható pénzügyi terhek pontos kimutatása elősegíti a pénzügyi helyzet valósághű bemutatását.

További jelentős kérdésként jelenik meg a devizaügyletek kezelése. A háború következtében sok vállalkozás működési helye más országba került át, ahol új devizanemben végzik gazdasági tevékenységüket. Ennek megfelelően a pénzügyi kimutatásokban keletkező árfolyamkülönbségeket a 21. számú Nemzeti Számviteli Standard [20] szerint kell nyilvántartani. Az árfolyamhatások megfelelő elszámolása hozzájárul ahhoz, hogy a vállalat vagyoni és pénzügyi helyzete ne torzuljon a devizában felmerülő tételek miatt. Ugyanakkor a válság némi lehetőséget is teremtett a régió számára. 2022 folyamán több száz vállalat döntött úgy, hogy Kelet-Ukrajnából nyugatabbra helyezi át gyártó vagy szolgáltató kapacitásait a nagyobb biztonság érdekében, és közülük sokan Kárpátalját választották új telephelyül. Egy 2022 júniusáig végzett felmérés szerint mintegy 358 cég telepedett le a régióban, és az év végére a relokált vállalatok száma elérte a 440-et [17]. Az áttelepülések nyomán a vállalatok összesen közel 500 ezer új munkahelyet hoztak létre Kárpátalján [17], ami azonban nem jelenti azt, hogy ennyi helyi lakost tudtak volna felvenni, leginkább a kapacitások áthelyezésének mértékét jelzi. A beáramló vállalkozások ennek ellenére bizonyos mértékig ellensúlyozták a fegyveres konfliktus gazdasági kárait, hiszen növelték a kínálatot a munkaerőpiacon, új beszállítói és alvállalkozói kapcsolatok jelentek meg, és modern technológiákat hoztak a térségbe. Mindez azonban önmagában nem képes megoldani a régió évtizedes strukturális problémáit. Kárpátalja gazdasága továbbra is sérülékeny maradt, és a fegyveres konfliktus hiába kerüli el közvetlenül, közvetett hatásaival tartós kihívás elé állítja a helyi KKV-kat.

Következtetések és további kutatások kilátásai. A tanulmány elemzése alapján megállapítható, hogy a kis- és középvállalkozások működési feltételei az elmúlt években olyan mértékben változtak meg, amely alapvetően új megközelítéseket tesz szükségessé mind a vállalati döntéshozatal, mind a gazdaságpolitikai beavatkozások terén. A pandémiát követő időszakban kibontakozó inflációs nyomás, az energiapiacok instabilitása, valamint az orosz–ukrán fegyveres konfliktus közvetlen és közvetett hatásai együttesen olyan tartós bizonytalansági környezetet hoztak létre, amely különösen érzékenyen érinti a korlátozott erőforrásokkal rendelkező vállalkozásokat. A

vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy e sokkhatások nem csupán átmeneti nehézségeket okoznak, hanem strukturálisan is átalakítják a KKV-k működését.

Az elemzés rávilágított arra, hogy a vállalkozások legjelentősebb kihívásai 2024-ben elsősorban a humán erőforrások szűkösségéhez, a költségszintek kiszámíthatatlanságához és a makrogazdasági volatilitáshoz kapcsolódnak. A munkaerőpiaci feszültségek, különösen a szakképzett munkaerő hiánya, nem csupán a termelési és szolgáltatási kapacitásokat korlátozzák, hanem közvetetten növelik a bérköltségeket és csökkentik a KKV-k alkalmazkodási mozgásterét. Ezzel párhuzamosan az infláció és az energiaárak ingadozása jelentős nyomást gyakorol a likviditásra, ami számos esetben rövid távú, reaktív döntésekhez vezet, háttérbe szorítva a hosszabb távú fejlesztési és fenntarthatósági szempontokat.

A kutatás egyik lényeges megállapítása, hogy az erőforrás-hatékonyság területén tapasztalható visszaesés nem feltétlenül a vállalkozások környezeti tudatosságának csökkenéséből fakad, hanem sokkal inkább abból, hogy a válsághelyzetekben a túlélés válik elsődleges célkitűzéssé. Az anyag- és energiamegtakarítást célzó beruházások, a termékek újratervezése vagy a körforgásos megoldások alkalmazása gyakran olyan kezdeti ráfordítást igényelnek, amelyet a KKV-k a bizonytalan gazdasági környezetben nem tudnak vagy nem mernek vállalni. Mindez hosszabb távon versenyképességi kockázatot hordoz, mivel az energia- és nyersanyagárak tartósan magas szintje mellett az alacsony hatékonyságú működés fenntarthatatlanná válhat.

A regionális fókuszú vizsgálat megerősítette, hogy a határ menti és periférikus térségekben működő KKV-k helyzete különösen sérülékeny. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye esetében a földrajzi elszigeteltség, az infrastrukturális hiányosságok, az alacsonyabb jövedelmi szint és a kedvezőtlen demográfiai folyamatok együttesen erősítik fel a külső gazdasági sokkok hatásait. Hasonlóképpen Kárpátalja vállalkozásai esetében a fegyveres konfliktus közvetett következményei, akár az ellátási láncok akadózása, az energiainfrastruktúra sérülékenysége, valamint a munkaerő elvándorlása és mozgósítása, tartós alkalmazkodási kényszert teremtenek. Ugyanakkor a relokációs folyamatok és az új gazdasági kapcsolatok kialakulása bizonyos mértékig ellensúlyozhatják a veszteségeket, különösen azokban a térségekben, amelyek képesek befogadni és integrálni az áthelyezett vállalkozásokat. A KKV-k ellenállóképessége nem elsősorban a vállalatméretből vagy az ágazati hovatartozásból fakad, hanem abból, hogy mennyire tudatosan kezelik pénzügyi folyamataikat, mennyire képesek előre jelezni a kockázatokat, és milyen mértékben nyitottak a szervezeti és technológiai megújulásra. A számviteli és pénzügyi információk szakszerű felhasználása, a több forgatókönyvre épülő tervezés, valamint a rugalmas működési struktúrák kialakítása kulcsfontosságú eszközzé válik a bizonytalan gazdasági környezetben.

Tehát a háborús gazdasági környezet nem kizárólag válságként értelmezhető, hanem olyan átalakulási folyamatként is, amely új működési minták kialakulását ösztönzi. A kis- és középvállalkozások jövőbeli versenyképessége nagymértékben azon múlik, hogy képesek-e a rövid távú kényszerek mellett hosszabb távú stratégiai szemléletet érvényesíteni, és hogy a regionális sajátosságokra építve megtalálják-e



azokat az alkalmazkodási pályákat, amelyek tartósan fenntartható működést tesznek lehetővé.

Mindemellett a további kutatások számára ígéretes irány lehet a KKV-k számviteli alkalmazkodóképességének mélyebb feltárása és az IFRS for SMEs standard bevezetésének hatásvizsgálata válsághelyzetben, illetve összehasonlító elemzések készítése a különböző geopolitikai és gazdasági krízisekben tanúsított ellenállóképességükről [21]. Érdeemes továbbá a relokáció révén új helyszínre települt vállalkozások hosszú távú teljesítményét és a befogadó térségek gazdaságára gyakorolt hatását nyomon követni, ami további értékes tanulságokkal szolgálhat.

Finanszírozás. A kutatás megvalósításához a szerzők nem részesültek külső finanszírozásban.

Összeférhetetlenség. A szerzők kijelentik, hogy a publikációval kapcsolatban sem pénzügyi, sem más összeférhetetlenség nem áll fenn, és nem állnak kapcsolatban olyan állami, kereskedelmi vagy non-profit szervezetekkel, amelyek érdekelték lehetnének a bemutatott nézőpontban. A cikk megjelentetéséről szóló végső döntést a szerkesztőbizottság azon tagjai hozták meg, akik nem állnak kapcsolatban a szerzőkkel.

A mesterséges intelligencia használatára vonatkozó nyilatkozat. A szerzők a kézirat elkészítése során nem vettek igénybe mesterségesintelligencia-alapú eszközöket.

Felhasznált források listája

1. OECD. SME policy responses to the 2022/2023 energy crisis: Policy highlights and country experiences (OECD SME and Entrepreneurship Papers No. 43). OECD Publishing, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1787/80012fbd-en> (letöltés időpontja: 2026.01.10.).
2. Fenyves V., Simon V. A kereskedelmi és turisztikai kis- és középvállalkozások alakulása a pandémia előtti időszaktól 2025-ig: számviteli megközelítések és gazdasági hatások. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2025. № 11. 471–485. old. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-11-471-485> (letöltés időpontja: 2026.01.10.).
3. Sütő D., Bajnai P., Fenyves V. Forecasting the financial performance of small and medium-sized enterprises: Evidence from the Hungarian food retail sector. *Ukrainian Food Journal*. 2024. № 13(4). P. 794–808. DOI: 10.24263/2304-974X-2024-13-4-12 (letöltés időpontja: 2025.09.30.).
4. Ramadan A., Morshed A., Khrais L. T. Impact of international accounting standards on Hungary's financial transparency. *Investment Management and Financial Innovations*. 2025. № 22(3). P. 237–248. DOI: [https://doi.org/10.21511/imfi.22\(3\).2025.18](https://doi.org/10.21511/imfi.22(3).2025.18) (letöltés időpontja: 2026.02.10.).
5. Albu C. N., Albu N., Pali-Pista S. F., Gîrbină M. M., Selimoglu S. K., Kovács D. M., Lukács J., Mohl G., Müllerová L., Paseková M., Arsoy A. P., Sipahi B., Strouhal J. Implementation of IFRS for SMEs in Emerging Economies: Stakeholder Perceptions in the Czech Republic, Hungary, Romania and Turkey. *Journal of International Financial Management & Accounting* 2013. № 24(2). P. 140–175. DOI: <https://doi.org/10.1111/jifm.12008> (letöltés időpontja: 2026.02.10.).
6. Kaya D., Koch M. Countries' adoption of the International Financial Reporting Standard for SMEs – Early Empirical Evidence. *Accounting and Business Research*. 2015. № 45(1). P. 93–120. DOI: <https://doi.org/10.1080/00014788.2014.969188> (letöltés időpontja: 2026.02.10.).
7. IFRS Foundation. IFRS Standards – Use by Jurisdiction: Ukraine (alkalmazás az IFRS for SMEs standardra vonatkozóan). 2021. URL: <https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/view-jurisdiction/ukraine/> (letöltés időpontja: 2026.02.05.).
8. PwC Hungary. CEOs are less concerned, cautiously optimistic for 2024: PwC Hungary's 13th CEO Survey. 2024. URL: <https://www.pwc.com/hu/en/publications/ceo-survey/assets/ceo-survey.pdf> (letöltés időpontja: 2026.02.05.).



9. Alfirević A. M., Pavičić J., Rebić M. Resource efficiency and circular economy practices among SMEs: Evidence from the EU Flash Eurobarometer 549. *Sustainability*. 2025. № 17(16), 7239. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17167239> (letöltés időpontja: 2026.01.10.).
10. Központi Statisztikai Hivatal. Átlagos bruttó keresetek területi bontásban [Average gross earnings by region]. 2025. URL: <https://www.ksh.hu/stadat> (letöltés időpontja: 2026.02.05.).
11. Hajdú D. Adult training and labour market integration in Szabolcs-Szatmár-Bereg County (2010–2020). *European Journal of Comparative Economics*. 2023. № 20(1). P. 101–118. DOI: <https://doi.org/10.2478/euco-2023-0011> (letöltés időpontja: 2025.12.01.).
12. European Commission. What actions is your company undertaking to be more resource efficient? [Graph]. Statista, 2024. URL: <https://www.statista.com/statistics/1299738/hungary-resource-efficiency-by-smes/> (letöltés időpontja: 2026.02.05.).
13. Központi Statisztikai Hivatal. Területi különbségek a keresetekben és a munkaerőpiacon [Regional disparities in earnings and the labour market]. 2024. URL: <https://www.ksh.hu> (letöltés időpontja: 2026.02.05.).
14. InGame Job. How has the war affected your company? [Graph]. Statista, 2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/1344827/war-impact-on-game-development-companies-ukraine/> (letöltés időpontja: 2026.01.27.).
15. Halmai P. War shock and the economy. *Acta Oeconomica*. 2024. № 74(4). P. 545–568. DOI: <https://doi.org/10.1556/2052.2024.00005> (letöltés időpontja: 2026.01.15.).
16. 2000. évi C. törvény a számvitelről. (2000). Net.jogtár. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0000100.tv> (letöltés időpontja: 2026.01.15.).
17. Szigethy-Ambrus N. Egy nehéz sorsú vidék – a kárpátaljai gazdaság helyzete [A disadvantaged region – The economic situation of Transcarpathia]. *Oeconomus Gazdaságkutató Alapítvány*. 2023. URL: <https://www.oeconomus.hu> (letöltés időpontja: 2025.08.05.).
18. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 26 «Виплати працівникам»: наказ Міністерства фінансів України від 28.10.2003 № 601. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1025-03#Text> (letöltés időpontja: 2026.02.10.).
19. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 11 «Зобов'язання»: наказ Міністерства фінансів України від 31.01.2000 № 20. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0085-00#Text> (letöltés időpontja: 2026.02.10.).
20. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 21 «Вплив змін валютних курсів»: наказ Міністерства фінансів України від 10.08.2000 № 193. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0515-00#Text> (letöltés időpontja: 2026.02.10.).
21. Choudhury T., Al Fadli A., Butros N., Fadu, A. SME, crisis and geopolitical risk: Lessons from COVID-19 and war. *Journal of Risk and Financial Management*. 2025. № 18(11), 645. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm18110645> (letöltés időpontja: 2026.02.10.).



References

1. OECD. (2023). SME policy responses to the 2022/2023 energy crisis: Policy highlights and country experiences (OECD SME and Entrepreneurship Papers No. 43). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/80012fbd-en>
2. Fenyves, V., & Simon, V. (2025). The development of commercial and tourism small and medium-sized enterprises from the pre-pandemic period to 2025: accounting approaches and economic impacts. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, 11, 471–485. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-11-471-485> [in Hungarian].
3. Sütő, D., Bajnai, P., & Fenyves, V. (2024). Forecasting the financial performance of small and medium-sized enterprises: Evidence from the Hungarian food retail sector. *Ukrainian Food Journal*, 13(4), 794–808. <https://doi.org/10.24263/2304-974X-2024-13-4-12>
4. Ramadan, A., Morshed, A., & Khrais, L. T. (2025). Impact of international accounting standards on Hungary's financial transparency. *Investment Management and Financial Innovations*, 22(3), 237–248. [https://doi.org/10.21511/imfi.22\(3\).2025.18](https://doi.org/10.21511/imfi.22(3).2025.18)
5. Albu, C. N., Albu, N., Pali-Pista, S. F., Gîrbină, M. M., Selimoglu, S. K., Kovács, D. M., Lukács, J., Mohl, G., Müllerová, L., Paseková, M., Arsoy, A. P., Sipahi, B., & Strouhal, J. (2013). Implementation of IFRS for SMEs in emerging economies: Stakeholder perceptions in the Czech Republic, Hungary, Romania and Turkey. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 24(2), 140–175. <https://doi.org/10.1111/jifm.12008>
6. Kaya, D., & Koch, M. (2015). Countries' adoption of the International Financial Reporting Standard for SMEs – Early empirical evidence. *Accounting and Business Research*, 45(1), 93–120. <https://doi.org/10.1080/00014788.2014.969188>
7. IFRS Foundation. (2021). IFRS standards – Use by jurisdiction: Ukraine (application of the IFRS for SMEs standard). <https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/view-jurisdiction/ukraine/>
8. PwC Hungary. (2024). CEOs are less concerned, cautiously optimistic for 2024: PwC Hungary's 13th CEO Survey. <https://www.pwc.com/hu/en/publications/ceo-survey/assets/ceo-survey.pdf>
9. Alfrević, A. M., Pavičić, J., & Rebić, M. (2025). Resource efficiency and circular economy practices among SMEs: Evidence from the EU Flash Eurobarometer 549. *Sustainability*, 17(16), Article 7239. <https://doi.org/10.3390/su17167239>
10. Central Statistical Office. (2025). Average gross earnings by region. <https://www.ksh.hu/stadat> [in Hungarian].
11. Hajdú, D. (2023). Adult training and labour market integration in Szabolcs-Szatmár-Bereg County (2010–2020). *European Journal of Comparative Economics*, 20(1), 101–118. <https://doi.org/10.2478/euco-2023-0011>
12. European Commission. (2024). What actions is your company undertaking to be more resource efficient? Statista. <https://www.statista.com/statistics/1299738/hungary-resource-efficiency-by-smes/>
13. Central Statistical Office. (2024). Regional disparities in earnings and the labour market. <https://www.ksh.hu> [in Hungarian].
14. InGame Job. (2022). How has the war affected your company? Statista. <https://www.statista.com/statistics/1344827/war-impact-on-game-development-companies-ukraine/>
15. Halmai, P. (2024). War shock and the economy. *Acta Oeconomica*, 74(4), 545–568. <https://doi.org/10.1556/2052.2024.00005>
16. Hungary. (2000). Act C of 2000 on Accounting. Net.jogtár. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0000100.tv> [in Hungarian].
17. Szigethy-Ambrus, N. (2023, August 2). A disadvantaged region – The economic situation of Transcarpathia. *Oeconomus*. <https://www.oeconomus.hu> [in Hungarian].



18. On approval of National Accounting Regulation (Standard) 26 “Payments to Employees”. Order of the Ministry of Finance of Ukraine No. 601 (2003, October 28). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1025-03#Text> [in Ukrainian].
19. On approval of National Accounting Regulation (Standard) 11 “Liabilities”. Order of the Ministry of Finance of Ukraine No. 20 (2000, January 31). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0085-00#Text> [in Ukrainian].
20. On approval of National Accounting Regulation (Standard) 21 “Impact of changes in exchange rates”. Order of the Ministry of Finance of Ukraine No. 193 (2000, August 10). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0515-00#Text> [in Ukrainian].
21. Choudhury, T., Al Fadli, A., Butros, N., & Fadul, A. (2025). SME, crisis and geopolitical risk: Lessons from COVID-19 and war. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(11), 645. <https://doi.org/10.3390/jrfm18110645>

Отримано:	06.01.2026	Beérkezett:	2026.06.01	Received:	06.01.2026
Прийнято до друку:	23.02.2026	Elfogadva:	2026.02.23	Accepted:	23.02.2026
Опубліковано:	31.03.2026	Megjelent:	2026.03.31	Published:	31.03.2026

УДК 330
А19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics : наук. журн. / редкол. : Р. Бачо, Н. Пойда-Носик, В. Макарович; Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці ІІ. Берегове, 2025. Вип. 12 (2026). 414 с. Текст укр., англ., угор.

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

Науковий журнал „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” розрахований на науковців, докторантів, аспірантів, практиків та широкого кола читачів, які цікавляться проблематикою в галузі економічних наук.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій покладається на авторів. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору редколегії.

Технічна редакція:
Вероніка ГАНУСИЧ

Відповідальний за випуск:
Роберт БАЧО

Коректура англomовного тексту
Ніна ПОЙДА-НОСИК

Обкладинка:
Габор ПОТОКІ
УДК:

Бібліотека імені Опаці Черч Яноша
при Закарпатському угорському університеті імені Ференца Ракоці ІІ

**Публікація видання здійснюється за сприяння
Інституту Стратегічних Досліджень Угорщини**

*Суб'єкт у сфері друкованих медіа з присвоєнням ідентифікатора «R30-05814»
в державному Реєстрі суб'єктів у сфері медіа: Рішення Національної ради України з питань телебачення і
радіомовлення №2657 (протокол №26 від «04» грудня 2025 року)*

Засновник наукового журналу:
Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці ІІ
Адреса: пл. Кошута, буд. 6, м. Берегове (пн) Закарпатської обл., 90202
Офіційний сайт наукового журналу:
<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>

Видавництво: Закарпатський угорський університет імені Ференца Ракоці ІІ (адреса: пл. Кошута 6, м. Берегове, 90202. Електронна пошта: foiskola@kmf.uz.ua; aab-economics@kmf.org.ua), *Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК 8485 від 23 жовтня 2025 року.*

Друк: ТОВ «РІК-У» (адреса: вул. Карпатської України 36, м. Ужгород, 88006. Електронна пошта: print@rik.com.ua), *Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК 5040 від 21 січня 2016 року.*