

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА».

Серія: «Економічні науки»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC
JOURNAL «INTERNAUKA».

Series: «Economic sciences»

ISSN 2520-2294 (print)
ISSN 2709-5444 (online)



№ 5 (97) / 2025
1 том



**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
«ІНТЕРНАУКА».**

Серія: «Економічні науки»

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
«INTERNAUKA».**

Series: «Economic sciences»

НАУКОВЕ ФАХОВЕ ВИДАННЯ

*Свідоцтво
про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
КВ № 22443-12343Р*

№ 5 (97)

1 том

Київ 2025

ББК 65
УДК 33
М-43



Повний бібліографічний опис всіх статей Міжнародного наукового журналу «Інтернаука». Серія: «Економічні науки» представлено в: **Index Copernicus International (ICI); Polish Scholarly Bibliography; ResearchBib; Наукова періодика України.**

Журнал зареєстровано в міжнародних каталогах наукових видань та наукометричних базах даних: Index Copernicus International (ICI); Polish Scholarly Bibliography; ResearchBib; Ulrichsweb Global Serials Directory; Google Scholar; Наукова періодика України; Bielefeld Academic Search Engine (BASE); Electronic Journals Library; Open J-Gate; Academic keys; Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky.

НАУКОВЕ ФАХОВЕ ВИДАННЯ

Видання включене до Переліку наукових фахових видань МОН України (категорія «Б»)
Наказ МОН України № 1643 від 28.12.2019

Спеціальності:

- 051 Економіка
- 071 Облік і оподаткування
- 072 Фінанси, банківська справа та страхування
- 073 Менеджмент
- 075 Маркетинг
- 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність
- 241 Готельно-ресторанна справа
- 281 Публічне управління та адміністрування
- 292 Міжнародні економічні відносини

Засновники:

1. Київський кооперативний інститут бізнесу і права.
2. Приватна установа «Науково-дослідний інститут публічного права».
3. Громадська організація «Міжнародна академія освіти і науки».
4. Товариство з обмеженою відповідальністю «Фінансова Рада України».

У журналі опубліковані наукові статті з актуальних проблем економічної науки.

Для наукових працівників, викладачів, студентів економічних спеціальностей, працівників фінансово-кредитних установ та підприємницьких структур й інших зацікавлених осіб.

Матеріали публікуються мовою оригіналу в авторській редакції.

Редакція не завжди поділяє думки і погляди автора. Відповідальність за достовірність фактів, імен, географічних назв, цитат, цифр та інших відомостей несуть автори публікацій.

У відповідності із Законом України «Про авторське право і суміжні права», при використанні наукових ідей і матеріалів цієї збірки, посилання на авторів та видання є обов'язковими.

© Автори статей, 2025

© Міжнародний науковий журнал «Інтернаука».

Серія: «Економічні науки», 2025

ISSN 2520-2294 = Internauka. Seria: Ėkonomičeskie nauki (Kiev)/Meždunarodnyj naučnyj žurnal "Internauka". Seria: Ėkonomičeskie nauki

Редакція:

Головний редактор: **Камінська Тетяна Григорівна** — доктор економічних наук, професор, в.о. ректора Київського кооперативного інституту бізнесу і права (Київ, Україна)

Редакційна колегія:

Бардаш Сергій Володимирович — доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування Київського кооперативного інституту бізнесу і права (Київ, Україна)

Безверхий Костянтин Вікторович — доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансово-го аналізу та аудиту Державного торговельно-економічного університету (Київ, Україна)

Белялов Талят Енверович — доктор економічних наук, доцент, завідувач кафедри підприємництва та бізнесу Київського національного університету технологій та дизайну (Київ, Україна)

Гринько Алла Павлівна — доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, бізнесу та професійних комунікацій Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна (Україна)

Детяр Андрій Олегович — доктор наук з державного управління, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, професор кафедри публічного управління та підприємництва Національного аерокосмічного університету імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (Харків, Україна)

Детяр Олег Андрійович — доктор наук з державного управління, доцент, професор кафедри управління та бізнес-адміністрування Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)

Зось-Кіор Микола Валерійович — доктор економічних наук, доцент, професор кафедри менеджменту Полтавської державної аграрної академії (Полтава, Україна)

Клочан В'ячеслав Васильович — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту та маркетингу Миколаївського національного аграрного університету (Миколаїв, Україна)

Коваленко Дмитро Іванович — кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки Київського національного університету технологій та дизайну (Київ, Україна)

Красноручий Олексій Олександрович — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри організації виробництва, бізнесу та менеджменту Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка (Харків, Україна)

Курило Людмила Ізидорівна — доктор економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія» (Київ, Україна)

Левицька Світлана Олексіївна — доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку і аудиту Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)

Назаренко Інна Миколаївна — доктор економічних наук, професор, професор кафедри економічного контролю та аудиту Сумського національного університету (Суми, Україна)

Олійник-Данн Олена Олександрівна — доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування Київського кооперативного інституту бізнесу і права (Київ, Україна)

Охріменко Ігор Віталійович — доктор економічних наук, професор, проректор з навчальної та наукової роботи Київського кооперативного інституту бізнесу і права (Київ, Україна)

Русіна Юлія Олександрівна — кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки Київського національного університету технологій та дизайну (Київ, Україна)

Скриньковський Руслан Миколайович — кандидат економічних наук, професор, професор кафедри економіки підприємств та інформаційних технологій Закладу вищої освіти «Львівський університет бізнесу та права» (Львів, Україна)

Сопко Валерія Василівна — доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку та оподаткування Державного торговельно-економічного університету (Київ, Україна)

Танклевська Наталія Станіславівна — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки та фінансів Херсонського державного аграрного університету (Херсон, Україна)

Тарасенко Ірина Олексіївна — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки Київського національного університету технологій та дизайну (Київ, Україна)

Токар Володимир Володимирович — доктор економічних наук, професор, професор кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки Державного торговельно-економічного університету (Київ, Україна)

Фоміна Олена Володимирівна — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку та оподаткування Державного торговельно-економічного університету (Київ, Україна)

Ходжаян Аліна Олександрівна — доктор економічних наук, професор, професор кафедри міжнародних економічних відносин Державного торговельно-економічного університету (Київ, Україна)

Horska Elena — Dr.h.c.Prof. Dr. Ing Professor Marketing and Management, Dean of the Faculty of Economics and Management of the Slovak University of Agriculture in Nitra (Slovak Republic)

Imamov Khamdilla — PhD, доцент Ташкентського державного економічного університету (Ташкент, Узбекистан)

Експерти:

Чистюхіна Анастасія Олександрівна — заступник голови наукової громадської організації «Фінансово-економічна наукова рада», член Українського Союзу Промисловців та Підприємців, засновник та генеральний директор кондитерського бізнесу “Just Right: Cakes, Coffee, Gifts” в США, сертифікований спеціаліст ServSafe Food Protection Manager, акредитований the American National Standards Institute (ANSI) and the Conference for Food Protection (CFP), член Wisconsin Bakers Association

ЗМІСТ

ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА

- Богдан Наталія Миколаївна, Жмурко Лілія Валентинівна,
Шпитальна Олена Олександрівна**
ІННОВАЦІЇ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ:
ТРАНСФОРМАЦІЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА НОВІ МОЖЛИВОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ..... 11

ЕКОНОМІКА

- Скоробогатова Наталя Євгенівна, Шутілева Анастасія Валеріївна**
МІЖНАРОДНА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ:
ВИКЛИКИ ВОЄННОГО ЧАСУ ТА СТРАТЕГІЧНІ РІШЕННЯ..... 19
- Баженова Олена Володимирівна, Гасанов Зохран Маг'ядін**
ТРАНСФОРМАЦІЯ СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ 27
- Карась Олена Сергіївна, Живко Максим Андрійович**
ВПЛИВ ПЛАТФОРМ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ НА МІЖНАРОДНУ ТОРГІВЛЮ
ТА СПОЖИВЧИЙ РИНОК..... 34
- Клим Надія Михайлівна, Зборівець Юрій Богданович**
ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНИХ
ТЕРИТОРІЙ В СИСТЕМІ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ..... 41
- Одрехівський Микола Васильович, Малиновський Юрій Володимирович,
Буховцев Марко Юрійович**
НЕЛІНІЙНИЙ ГРАВІТАЦІЙНО-ХВИЛЬОВИЙ ПІДХІД У ДОСЛІДЖЕННІ СВІТОВИХ
РИНКОВИХ ПРОЦЕСІВ 47
- Сорока Лариса Миколаївна, Полозов Олександр Борисович,
Івлієва Ольга Михайлівна**
СУЧАСНІ МЕТОДИ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ АНАЛІЗІ ЕКОНОМІЧНИХ
ПРОЦЕСІВ: ТЕОРІЯ, ПРАКТИКА ТА ОСВІТНІ АСПЕКТИ..... 56
- Страшинська Лариса Володимирівна, Михайлик Ольга Михайлівна**
МЕТОДИ СТОХАСТИЧНОГО АНАЛІЗУ В СУЧАСНИХ ПРАКТИКАХ..... 63
- Ушкальов Володимир Васильович, Котельникова Юлія Миколаївна,
Мосумова Айнура Кярам кизи**
СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЯК SOFT SKILL В БІЗНЕСІ 70

Хаєцька Ольга Петрівна, Лояніч Володимир Олександрович ФОРМУВАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ: СТРАТЕГІЯ ТА МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ.....	78
--	----

МАРКЕТИНГ

Далибожик Андрій Мар'янович ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ СТВОРЕННІ МАРКЕТИНГОВИХ КАМПАНІЙ.....	88
--	----

Кітченко Олена Миколаївна, Коваль Микита Максимович ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНИХ КОМУНІКАЦІЙ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ БРЕНДУ.....	95
---	----

Корнієнко Тетяна Олександрівна МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИЯВЛЕННЯ АДАПТИВНИХ СТРАТЕГІЙ БІЗНЕСУ	102
--	-----

МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

Гетманенко Олексій Олександрович ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ У МІЖНАРОДНІЙ ТОРГІВЛІ: ДАНІ З 15 ПЕРЕХІДНИХ ЕКОНОМІК.....	108
---	-----

Гетманенко Олексій Олександрович МІГРАЦІЙНИЙ ШОК ТА АДАПТАЦІЯ РИНКУ ПРАЦІ В ЄС.....	115
---	-----

Білик Олена Іванівна, Райваховський Юрій Григорович МИТНІ РИЗИКИ: ПРОБЛЕМА ІДЕНТИФІКАЦІЇ КРАЇНИ ПОХОДЖЕННЯ НАФТОПРОДУКТІВ В УМОВАХ САНКЦІЙНОГО РЕЖИМУ ДО КРАЇНИ-АГРЕСОРА.....	126
--	-----

Солодковська Ганна Володимирівна, Олефіренко Вікторія Володимирівна ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У МІЖНАРОДНІЙ ТОРГОВЕЛЬНО-МАРКЕТИНГОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	135
---	-----

Шевцова Аліна Валеріївна ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ КРАЇН: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ КРАЇН РОЗВИНЕНИХ ЕКОНОМІК ТА КРАЇН, ЕКОНОМІКИ ЯКИХ РОЗВИВАЮТЬСЯ	143
---	-----

ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

Зоїдзе Діана Романівна АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ НА РИНКУ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ ЛІКАРСЬКИМИ ЗАСОБАМИ	151
--	-----

Тадля Сергій Андрійович ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ ІТ-СТРУКТУР	160
---	-----

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

Стоволос Надія Борисівна ОСОБЛИВОСТІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В СОЦІАЛЬНІЙ СФЕРІ	167
---	-----

Баланюк Юрій Вікторович, Залуцька Христина Ярославівна, Федюк Василь Васильович, Мартин Юлія Романівна UNION OF SKILLS: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РЕАЛІЗАЦІЇ.....	173
--	-----

ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА ТА СТРАХУВАННЯ

Демчишак Назар Богданович, Шевчук Микола Сергійович, Хайнацька Діана Василівна УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ.....	181
Кеч Андрій Андрійович ВПЛИВ ФІНАНСОВИХ ІННОВАЦІЙ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ УПРАВЛІННЯ РУХОМ ФІНАНСОВИХ АКТИВІВ	190
Чеберяко Оксана Вікторівна, Трейтяк Орест Олександрович ФІНАНСОВА ДЕСТАБІЛІЗАЦІЯ ПЕНСІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО КАПІТАЛУ ЧЕРЕЗ НЕДЕРЖАВНІ ПЕНСІЙНІ ФОНДИ	200
Чечетова Наталя Федорівна, Чечетова-Терашвілі Тетяна Михайлівна, Лелюк Наталія Євгенівна БЮДЖЕТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ МІСТА.....	208
Ярмішко Антон Олександрович ІНСТИТУЦІЙНА РОЛЬ ФОНДОВИХ БІРЖ У ФІНАНСУВАННІ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	218

CONTENTS

HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Bogdan Nataliia, Zhmurko Lilia, Shpytalna OlenaINNOVATION AND DIGITALIZATION IN THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS:
SERVICE TRANSFORMATION AND NEW OPPORTUNITIES 11

ECONOMY

Skorobogatova Natalia, Shutylieva AnastasiiaTHE INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF UKRAINE'S AGRICULTURE: WARTIME
CHALLENGES AND STRATEGIC RESPONSES 19**Bazhenova Olena, Hasanov Zohrab**

TRANSFORMATION OF SOCIAL SERVICES IN THE DIGITAL AGE 27

Karas Olena, Zhyvko MaksymTHE IMPACT OF E-COMMERCE PLATFORMS ON INTERNATIONAL TRADE AND
THE CONSUMER MARKET 34**Klym Nadiia, Zborivets Yurii**FINANCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT
OF RECREATIONAL AREAS IN THE SYSTEM OF NATURE PROTECTION ACTIVITIES 41**Odrekhyivskyi Mykola, Malynovskyi Yurii, Bukhovtsev Marko**NONLINEAR GRAVITATIONAL-WAVE APPROACH IN THE STUDY OF GLOBAL
MARKET PROCESSES 47**Soroka Larysa, Polozov Oleksandr, Ivliieva Olga**MODERN METHODS OF MATHEMATICAL MODELING IN THE ANALYSIS OF ECONOMIC
PROCESSES: THEORY, PRACTICE AND EDUCATIONAL ASPECTS 56**Strashynska Larysa, Mykhailyk Olha**

METHODS FOR STOCHASTIC ANALYSIS IN MODERN PRACTICES 63

Ushkalyov Volodymyr, Kotelnikova Iuliia, Mosumova Ainura Kyaram kizi

SOCIAL RESPONSIBILITY AS A SOFT SKILL IN BUSINESS 70

Khaietska Olha, Loianich VolodymyrFORMATION OF FOOD SECURITY IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF GLOBAL
CHALLENGES: STRATEGY AND IMPLEMENTATION MECHANISMS 78

MARKETING

Dalybozhyk Andrii

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO CREATE MARKETING CAMPAIGNS 88

Kitchenko Olena, Koval Mykyta THE IMPACT OF SOCIALLY ORIENTED COMMUNICATIONS ON THE EFFECTIVENESS OF BRAND MARKETING STRATEGIES.....	95
---	----

Korniienko Tetiana MARKETING RESEARCH OF CONSUMER BEHAVIOR AS A TOOL FOR IDENTIFYING ADAPTIVE BUSINESS STRATEGIES	102
--	-----

INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

Hetmanenko Oleksiy DIGITALIZATION AND INTERNATIONAL TRADE COMPETITIVENESS: EVIDENCE FROM 15 TRANSITION ECONOMIES.....	108
--	-----

Hetmanenko Oleksiy MIGRATION SHOCK AND LABOR MARKET ADAPTATION IN THE EU.....	115
---	-----

Bilyk Olena, Raivakhovskyi Yuri CUSTOMS RISKS: THE PROBLEM OF IDENTIFYING THE COUNTRY OF ORIGIN OF PETROLEUM PRODUCTS UNDER THE SANCTIONS REGIME AGAINST THE AGGRESSOR COUNTRY	126
--	-----

Solodkovska Ganna, Olefirenko Viktoriia ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INTERNATIONAL TRADE AND MARKETING ACTIVITIES	135
---	-----

Shevtsova Alina THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE COMPETITIVENESS OF COUNTRIES: A COMPARATIVE ANALYSIS OF LEADING AND LAGGING ECONOMIES.....	143
---	-----

ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND EXCHANGE ACTIVITIES

Zoidze Diana ANALYSIS OF MODERN TRENDS IN THE E-COMMERCE MARKET OF MEDICINES.....	151
---	-----

Tadlia Serhii ASSESSMENT OF ECONOMIC EFFICIENCY OF ENTREPRENEURIAL IT-STRUCTURES	160
--	-----

PUBLIC ADMINISTRATION

Stovolos Nadiya FEATURES OF PUBLIC ADMINISTRATION IN SOCIAL SPHERE	167
--	-----

Balanyuk Yuriy, Zalutska Khrystyna, Fedjuk Vasyl, Martyn Yuliya UNION OF SKILLS: FEATURES AND PROSPECTS OF IMPLEMENTATION.....	173
--	-----

FINANCE, BANKING AND INSURANCE

Demchyshak Nazar, Shevchuk Mykola, Khainatska Diana FINANCIAL MANAGEMENT OF TERRITORIAL COMMUNITIES IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY	181
--	-----

Kech Andrii THE IMPACT OF FINANCIAL INNOVATIONS ON THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL ASSET MANAGEMENT	190
---	-----

Cheberyako Oksana, Treitiak Orest FINANCIAL DESTABILIZATION OF THE PENSION SYSTEM OF UKRAINE AND PROSPECTS OF ATTRACTING INVESTMENT CAPITAL THROUGH NON-STATE PENSION FUNDS	200
--	-----

Chechetova Natalia, Chechetova-Terashvili Tatjana, Lelyuk Natalia BUDGET REGULATION OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE CITY.....	208
Yarmishko Anton THE INSTITUTIONAL ROLE OF STOCK EXCHANGES IN FINANCING OF ENTERPRISES IN UKRAINE.....	218

УДК 338.48

ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА

Богдан Наталія Миколаївна

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри туризму і готельного господарства
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

Bogdan Nataliia

*Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of Tourism and Hotel Management
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv
ORCID: 0000-0002-8176-9721*

Жмурко Лілія Валентинівна

*студентка
Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова*

Zhmurko Lilia

*Student of the
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv*

Шпитальна Олена Олександрівна

*студентка
Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова*

Shpytalna Olena

*Student of the
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11048

ІННОВАЦІЇ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ: ТРАНСФОРМАЦІЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА НОВІ МОЖЛИВОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

INNOVATION AND DIGITALIZATION IN THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS: SERVICE TRANSFORMATION AND NEW OPPORTUNITIES

Анотація. Вступ. Стаття присвячена дослідженню інновацій та цифровізації в готельно-ресторанній сфері, які докорінно змінюють підходи до обслуговування та відкривають нові горизонти для розвитку галузі. В умовах стрімких змін сучасного світу впровадження новітніх технологій стає не лише перевагою в конкурентній боротьбі, а й ключовим чинником успішної діяльності та виживання на ринку. Основна увага приділена аспектам впровадження автоматизацій, застосування штучного інтелекту та особливостям обслуговування в готельно-ресторанній індустрії.

Мета. Метою статті є здійснення комплексного аналізу інноваційних та цифрових технологій, що впроваджуються в готельно-ресторанному бізнесі із метою оцінки їхнього впливу на трансформацію процесів обслуговування, а також ідентифікації нових можливостей розвитку та потенційних викликів, пов'язаних із цифровою модернізацією галузі.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження в галузі готельно-ресторанного господарства.

Для досягнення мети дослідження було застосовано сукупність теоретичних та емпіричних методів, які дозволили всебічно дослідити, як саме інновації та цифровізація перетворюють процес обслуговування у готельно-ресторанній сфері. Метод порівняльного аналізу дав змогу визначити та скласти порівняльну характеристику ключових цифрових

інструментів в готельному та ресторанному бізнесі, а також оцінити їхній вплив на якість і продуктивність обслуговування. Методи індукції, дедукції та абстрагування дозволили не лише ідентифікувати ключові цифрові рішення в індустрії гостинності, але й глибоко оцінити їхній вплив на якість та ефективність надання послуг.

Результати. Комплексний аналіз інноваційних та цифрових технологій в готельно-ресторанному бізнесі виявив, що інноваційні технології є ключовим фактором конкурентоспроможності та успішності. Насамперед готелі, які активно впроваджують роботизовані системи та штучний інтелект, демонструють високу завантаженість номерів та стають більш привабливими для сучасних споживачів.

Встановлено, що особливу увагу варто приділити процесам цифрової трансформації у готельно-ресторанному бізнесі України, де, попри складну соціально-економічну ситуацію, підприємства демонструють зростаючу готовність до впровадження інновацій.

З метою удосконалення діяльності готельно-ресторанного бізнесу запропоновано впровадження інтегрованої цифрової платформи, що включає модулі голосового розпізнавання, штучного інтелекту для персоналізації сервісу, а також інструменти для аналітики даних та автоматизації операційної діяльності. У подальшому така система сприятиме глибокій трансформації підходів до обслуговування споживачів, підвищенню продуктивності персоналу та ефективному управлінню ресурсами.

Розроблено комплекс заходів з впровадження інновацій та цифровізації в готельно-ресторанному бізнесі в кризових умовах, що рекомендовано до застосування в сучасних умовах України.

В результаті дослідження визначено та узагальнено актуальні напрямки та новаторські підходи в цифровізації сфери гостинності, ідентифіковано основні виклики, що постають перед готельно-ресторанним бізнесом, що здатні придбати про захист даних гостей і підприємства, необхідність перекваліфікації та навчання співробітників та до гнучкої адаптації змін споживчих переваг.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на розробці адаптивних стратегій цифрової трансформації для підприємств малого та середнього готельно-ресторанного бізнесу в Україні, з урахуванням обмежених ресурсів та потреб локальних ринків. Перспективним напрямом є також вивчення впливу впровадження штучного інтелекту та автоматизації на зміну організаційної культури підприємств і моделі взаємодії з клієнтами. Особливої уваги заслуговує дослідження взаємозв'язку між цифровізацією та екологічною відповідальністю у сфері гостинності, а також пошук збалансованих інноваційних рішень, що поєднують ефективність, сталий розвиток і високий рівень сервісу. Аналіз трансформації споживчих очікувань в умовах цифрової епохи та розробка клієнтоорієнтованих моделей обслуговування також мають стати важливим фокусом майбутніх досліджень.

Ключові слова: інновації, цифровізація, діджиталізація, трансформація, готельно-ресторанний бізнес, обслуговування гостей, тенденції, штучний інтелект.

Summary. Introduction. The article is devoted to the study of innovations and digitalization in the hotel and restaurant sector, which are radically transforming service approaches and opening new horizons for the industry's development. In the context of rapid changes in the modern world, the implementation of advanced technologies becomes not only a competitive advantage but also a key factor in the successful operation and survival in the market. The main focus is placed on aspects of automation implementation, the use of artificial intelligence, and the specifics of service in the hospitality industry.

Purpose. The purpose of the article is to conduct a comprehensive analysis of innovative and digital technologies implemented in the hotel and restaurant business in order to assess their impact on the transformation of service processes and to identify new development opportunities and potential challenges associated with the digital modernization of the industry.

Materials and methods. The research materials include works by domestic and foreign authors conducting scientific and practical studies in the field of hotel and restaurant management. To achieve the research goal, a set of theoretical and empirical methods was used, which made it possible to comprehensively study how innovations and digitalization are transforming service processes in the hotel and restaurant sector. The comparative analysis method made it possible to identify and compare the key digital tools in the hotel and restaurant business and evaluate their impact on service quality and performance. The methods of induction, deduction, and abstraction made it possible not only to identify key digital solutions in the hospitality industry but also to assess their impact on the quality and efficiency of service delivery in depth.

Results. A comprehensive analysis of innovative and digital technologies in the hotel and restaurant business has revealed that such technologies are a key factor in competitiveness and success. In particular, hotels that actively implement robotic systems and artificial intelligence demonstrate high occupancy rates and become more attractive to modern consumers. It has been established that special attention should be paid to the processes of digital transformation in Ukraine's hospitality industry, where, despite a complex socio-economic situation, businesses demonstrate growing readiness to adopt innovations. To improve the efficiency of the hotel and restaurant business, the introduction of an integrated digital platform is proposed. This platform would include voice recognition modules, artificial intelligence for service personalization, and tools for data analytics and the automation of operational activities. In the future, such a system will contribute to a fundamental transformation of service approaches, increased staff productivity, and efficient resource management.

A set of measures for implementing innovations and digitalization in the hospitality sector under crisis conditions has been developed and recommended for use in the current environment in Ukraine. The research has identified and summarized the

current directions and innovative approaches to the digitalization of the hospitality sector, as well as the main challenges facing the hotel and restaurant business, including the need to ensure data protection for guests and businesses, staff retraining, and adaptation to shifting consumer preferences.

Discussion. Future scientific research should focus on developing adaptive digital transformation strategies for small and medium-sized enterprises in the hotel and restaurant business in Ukraine, taking into account limited resources and local market needs. A promising direction is also the study of the impact of artificial intelligence and automation on changes in organizational culture and customer interaction models. Special attention should be given to the relationship between digitalization and environmental responsibility in the hospitality industry, as well as the search for balanced innovative solutions that combine efficiency, sustainable development, and a high level of service. The analysis of changing consumer expectations in the digital age and the development of customer-oriented service models should also become an important focus of future research.

Key words: innovation, digitalisation, digitalisation, transformation, hotel and restaurant business, guest service, trends, artificial intelligence.

Постановка проблеми. Сучасна індустрія гостинності стоїть на порозі глибоких перетворень, зумовлених стрімким прогресом технологій та тотальною цифровізацією. Те, що раніше здавалося футуристичними концепціями, сьогодні стає невід'ємною частиною повсякденної роботи закладів гостинності. Цифровізація охоплює всі аспекти готельно-ресторанної сфери — від автоматизації управління до створення інтерактивних платформ для взаємодії з гостями. Вона трансформує не тільки повсякденні операції, а й кардинально змінює підхід до ведення бізнесу.

Трансформації зумовлені інноваціями та цифровізацією та є життєво необхідними для успішної діяльності готельно-ресторанного бізнесу в сучасних умовах, оскільки не лише підвищують конкурентоспроможність та ефективність, а й відкривають нові можливості для гостей та бізнесу. Споживачі цінують інноваційність та прогресивність, тому для них заклади мають бути не просто місцями надання послуг, а центрами, де технології створюють унікальний та незабутній досвід. Підприємства, які активно впроваджують технології, демонструють свою орієнтацію на майбутнє, відповідальність та бажання надавати найкращий сервіс, що позитивно впливає на їхній імідж та впізнаваність бренду.

Таким чином, дослідження інновацій та цифровізації в готельно-ресторанній сфері сьогодні стає надзвичайно актуальним, оскільки, не тільки дає змогу визначити ключові вектори розвитку, які трансформують сферу обслуговування, а й розкрити нові перспективи, що постають перед гравцями ринку. Використання зазначених процесів дозволить створити унікальний споживчий досвід і досягати лідерських позицій на ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання трансформації діяльності готельно-ресторанного бізнесу через впровадження інновацій та цифровізації висвітлювалися у наукових працях багатьох дослідників. Fahmi Amirulloh Anwar, Dian Deliana, Suyanto (2024) підкреслюють, що впровадження цифрових технологій, таких як штучний інтелект, Інтернет речей (IoT) та великі дані (Big Data), значно підвищує ефективність роботи готелів, покращує досвід гостей та зміцнює конкурентоспро-

можність на ринку. Зокрема, використання безконтактних технологій сприяє підвищенню безпеки та комфорту гостей [10].

Дослідження ролі IT-стратегії в процесі цифровізації готельного бізнесу показують, що ефективне управління інформаційними технологіями є ключовим фактором успішної трансформації. Результати вказують на значні відмінності у підходах до IT-стратегії серед різних компаній, що підкреслює необхідність індивідуального підходу до цифровізації. Це зазначають Martin Wynn, Carmen Lam (2023) [11]. Також цим питанням займалися Лисюк Т., Терещук О. та Пасічник М. (2014), що зосередилися на дослідженні інноваційних технологій в готельно-ресторанному бізнесі як фактору персоналізації обслуговування [2]. Проте варто відзначити, що Лисюк Т. описував впровадження технологій автоматизації як фактор персоналізації послуг. Черномазюк А. Г. (2014) розглядає інновації в контексті забезпечення високої якості послуг та підвищення комфорту гостей [1].

У контексті українських реалій процес цифровізації та впровадження інновацій у сфері HoReCa (готелі, ресторани, кейтеринг) набуває дедалі більшої актуальності. Дишкантюк О. В., Власюк К. В., Тітомир Л. А., Жмудь (2024) зазначають, що незважаючи на виклики, спричинені економічною та соціальною нестабільністю, вітчизняні ресторани та готелі активно адаптують сучасні технології, орієнтуючись на світові тенденції та змінені потреби споживачів [5].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Сучасні цифрові технології кардинально трансформують готельно-ресторанний бізнес. Насамперед ці виклики спричинені динамічним розвитком технологічних інновацій та посиленою мобільністю сучасного суспільства. Вони змінюють все, починаючи з автоматизації процесів до управління операціями та персоналізації обслуговування. Сфера гостинності переживає період надзвичайно швидкого розвитку, що створює безліч нових можливостей, що водночас різко посилює конкуренцію на ринку. Щоб успішно працювати в таких умовах, готелям доводиться активно шукати нові шляхи для підвищення конкурентоспроможності.

Одним з вирішальних факторів у подоланні цієї проблеми є забезпечення залучення та утримання цільової аудиторії. Під впливом великої конкуренції підприємствам необхідно активно шукати та впроваджувати ефективні стратегії для залучення клієнтів та забезпечення їхньої лояльності. Особливо це завдання набуває актуальності в період сучасних викликів, що недостатньо висвітлено в наукових працях та потребує подальших поглиблених досліджень.

Метою статті є здійснення комплексного аналізу інноваційних та цифрових технологій, що впроваджуються в готельно-ресторанному бізнесі, із метою оцінки їхнього впливу на трансформацію процесів обслуговування, а також ідентифікації нових можливостей розвитку та потенційних викликів, пов'язаних із цифровою модернізацією галузі та їх адаптацію до сучасних умов.

Виклад основного матеріалу. У сучасному готельно-ресторанному бізнесі одним із провідних напрямів розвитку є активне впровадження цифрових технологій у всі етапи процесу обслуговування гостей. Завдяки діджиталізації вдалося значно трансформувати взаємодію між клієнтом і закладом, зробивши її більш зручною, швидкою та персоналізованою.

На сьогоднішній день широке поширення отримали системи онлайн-бронювання столиків, які дозволяють гостям безпосередньо з веб сайту або через мобільний додаток вибрати бажаний день, час і навіть конкретний стіл. Це знижує ймовірність непорозумінь, черг і незручностей, а також дає змогу ресторану краще планувати завантаження залу й раціонально використовувати ресурси [1, с. 270].

Мобільні додатки для замовлення їжі використовують як для внутрішнього користування у ресторанах, так і для доставки, зазначають Лисюк Т., Терещук О., Пасічник М. та Демчина Д [2; 3]. Завдяки таким сервісам гості можуть попередньо замовити страви ще до приходу в заклад або зробити замовлення під час перебування за столом, не чекаючи офіціанта. Це не лише зменшує час очікування, але й розвантажує персонал, дозволяючи працівникам зосередитися на покращенні сервісу та роботі з клієнтами, які потребують живого спілкування.

Крім того, широке застосування отримали системи безконтактної оплати — через мобільні гаманці (Apple Pay, Google Pay), банківські картки або навіть криптовалюти в деяких інноваційних закладах. Це відповідає сучасним стандартам гігієни та безпеки, особливо після пандемії COVID-19, коли мінімізація фізичних контактів стала пріоритетом [3].

Інноваційні готелі та ресторани дедалі активніше впроваджують сучасні цифрові рішення, які не лише спрощують внутрішні процеси, а й підвищують якість обслуговування, задовольняючи високі очікування сучасного споживача. Серед найперспективніших напрямів — автоматизовані системи обліку, CRM-рішення (системи управління взаємодією з клієнтами), штучний інтелект (ШІ) та Big Data [4].

Застосування автоматизованих систем обліку дозволяє підприємствам готельно-ресторанної сфери ефективно керувати ресурсами, вести точний контроль за складом, рухом продукції, фінансами та роботою персоналу. Це сприяє зменшенню витрат, запобіганню втратам і покращенню управлінської аналітики.

CRM-системи стали невід'ємним інструментом для формування й підтримки довготривалих стосунків з клієнтами. Вони забезпечують зберігання інформації про кожного гостя — його замовлення, вподобання, частоту відвідувань, святкові дати тощо. На основі цих даних заклад може формувати персоналізовані пропозиції, бонусні програми, знижки чи спеціальні запрошення, що значно підвищує рівень лояльності [1].

Структурований огляд сучасних напрямів інновацій та цифровізації у сфері гостинності надано в табл. 1.

Не менш важливим є використання технологій Big Data, що дозволяють аналізувати великі масиви даних — як внутрішніх (історія замовлень, час відвідування, середній чек), так і зовнішніх (сезонність, погодні умови, події в місті, туристичний трафік). Завдяки цьому підприємства можуть:

- прогнозувати попит і коригувати закупівлі;
- оптимізувати меню під популярні позиції;
- ефективно планувати маркетингові кампанії.

Як зазначено в багатьох джерелах, такі цифрові рішення вже активно застосовуються у провідних мережах готелів і ресторанів. Наприклад, системи з елементами ШІ виявляють закономірності поведінки гостей і пропонують готові сценарії комунікації, що особливо цінно в умовах конкуренції та зростання очікувань клієнтів.

Загалом, впровадження автоматизації, штучного інтелекту та аналітики на базі великих даних стає основою нової бізнес-моделі у сфері гостинності, яка базується на передбачуваності, гнучкості та високому рівні персоналізації.

Розглядаючи сучасні тенденції готельно-ресторанного господарства США, особливої уваги заслуговує розвиток сервісів доставки їжі, які стали справжнім каталізатором змін як у споживчих звичках, так і в операційній моделі самих закладів. Платформи на кшталт Ubereats, Grubhub, Deliveroo та їх аналоги відкрили нові можливості для ресторанів — зокрема, невеликих або локальних, які раніше були обмежені географічним охопленням [5].

Завдяки таким сервісам ресторани можуть виходити на нові ринки без потреби інвестувати у фізичну інфраструктуру — відкривати нові зали, розширювати площі чи наймати додатковий персонал. Усе це стало можливим завдяки централізованій логістиці, цифровому управлінню замовленнями та високій інтеграції з онлайн-користувачами. Як зазначає Гілбертсон Д. [6], доставка через подібні платформи стала не просто доповненням, а іноді —

Таблиця 1

Структурований огляд сучасних напрямів інновацій та цифровізації у сфері гостинності

№	Напрямок цифровізації / інновації	Характеристика та призначення	Переваги впровадження	Приклади застосування
1	CRM-системи (Customer Relationship Management)	Управління відносинами з клієнтами, автоматизація бронювання, персоналізація послуг	Підвищення лояльності клієнтів, зростання повторних продажів	Zoho CRM, Salesforce Hospitality Cloud
2	Мобільні застосунки для гостей	Онлайн-бронювання, цифровий ключ, контроль за перебуванням	Зручність для гостей, зменшення витрат на персонал	Marriott Bonvoy, Hilton Honors
3	Інтернет речей (IoT)	Автоматизація клімат-контролю, освітлення, доступу до номерів	Зниження енерговитрат, підвищення комфорту	Розумні номери з датчиками в IHG, Accor
4	Штучний інтелект (AI) та чат-боти	Обслуговування запитів гостей 24/7, персоналізація комунікації	Зменшення навантаження на персонал, оперативність обслуговування	Чат-бот Edward в Edwardian Hotels
5	Системи Big Data та аналітики	Аналіз поведінки гостей, прогнозування попиту, динамічне ціноутворення	Прийняття рішень на основі даних, оптимізація доходів	Аналітика в Booking.com, Airbnb, Expedia
6	Автоматизовані системи управління (PMS)	Контроль за операціями готелю: бронювання, бухгалтерія, облік персоналу	Централізація операцій, зниження людського фактору	Opera PMS, eZee Absolute, Cloudbeds
7	Цифрові засоби просування (маркетинг 4.0)	SEO, контент-маркетинг, автоматизація email-розсилок, соцмережі	Розширення охоплення ринку, залучення нових клієнтів	Рекламні кампанії в Instagram, Google Ads, Tripadvisor
8	Безконтактні технології	Кіоски самообслуговування, цифровий check-in/out, безконтактна оплата	Підвищення безпеки та зручності, скорочення часу обслуговування	Radisson, CitizenM, Premier Inn
9	Хмарні технології	Зберігання даних, доступ до управлінських систем з будь-якої точки	Гнучкість, безпека, масштабованість	Cloudbeds, RoomRaccoon, Mews
10	AR/VR (доповнена та віртуальна реальність)	3D-тури готелем, віртуальне планування подій, тренінги персоналу	Покращення вражень клієнтів, зменшення витрат на маркетинг	Віртуальні тури на сайтах Hyatt, Four Seasons

Джерело: розроблено авторами

основним каналом збуту для багатьох підприємств громадського харчування.

Крім цього, у готельному сегменті гнучкий рум-сервіс через сторонні додатки швидко набирає популярності. Згідно з аналітичними даними, понад 70% готелів у США вже інтегрували сервіси на кшталт Grubhub чи Ubereats для забезпечення обслуговування в номерах, що особливо актуально для мілленіалів і представників покоління Z, які віддають перевагу швидкому, персоналізованому та цифрово-орієнтованому сервісу [7].

Ця модель дозволяє готелям уникати витрат на підтримку власного ресторану або кухні, при цьому делегуючи частину функціоналу перевіреним стороннім сервісам. Користувачі, у свою чергу, отримують широкий вибір страв, зручне замовлення через знайомі інтерфейси додатків і можливість відстежувати доставку в режимі реального часу.

Більш того, такі сервіси стають поштовхом до модернізації ресторанного бізнесу в цілому. Використання аналітики замовлень, динамічного ціноутворення, ефективного управління запасами та

оптимізації логістики — усе це можливе завдяки цифровим платформам доставки. Вони перетворюються з простих кур'єрських служб на технологічних партнерів, які допомагають ресторанам краще розуміти своїх клієнтів і адаптуватися до змін ринку.

Впровадження цих рішень сприяє:

- 1) зниженню навантаження на персонал;
- 2) зменшенню людського фактору в обслуговуванні;
- 3) покращенню точності замовлень і швидкості обслуговування;
- 4) підвищенню загального рівня задоволеності гостей [5].

Окремої уваги заслуговує тренд віртуальних ресторанів, або так званих cloud kitchen (хмарні кухні). Це інноваційна бізнес-модель, яка функціонує виключно в онлайн-просторі, без фізичного залу для прийому гостей. Такі ресторани працюють лише на доставку, що дозволяє суттєво скоротити витрати на оренду, обслуговуючий персонал та дизайн приміщень. Як зазначає Демчина Д. [3], cloud kitchen в Україні поки що є відносно новим явищем, однак уже зараз деякі підприємці починають активно

експериментувати з подібними форматами, особливо в умовах зростання попиту на доставку та онлайн-сервіси.

Важливо й те, що такі моделі дозволяють:

- запускати нові бренди без значних інвестицій;
- тестувати нові меню в реальному часі;
- швидко масштабувати бізнес при мінімальних ризиках.

За даними аналітичної статистики, найбільшу частку інновацій в готельно-ресторанному бізнесі займають безконтактна реєстрація та Мобільні додатки для взаємодії з гостями (рис. 1).

За результатами актуальних досліджень Захарової Т. В. [9], одним із основних бар'єрів на шляху цифрової трансформації у сфері HoReCa в Україні є консерватизм керівників середньої та вищої ланки, а також недостатній рівень цифрової грамотності як управлінців, так і персоналу. Багато власників і менеджерів закладів традиційно орієнтовані на класичні форми обслуговування, уникаючи ризиків, пов'язаних з оновленням інфраструктури чи зміною звичних бізнес-процесів. У результаті навіть ті технології, які вже впроваджено, часто використовуються лише частково або не на повну потужність.

Крім того, відсутність системної підготовки персоналу — ще один критичний чинник, який стримує ефективне впровадження інновацій. Працівники, які не володіють базовими знаннями щодо роботи з новими цифровими інструментами, не здатні оперативно адаптуватися до змін. У свою чергу це призводить до збоїв у сервісі, зниження якості обслуговування, втрати часу на навчання в умовах реального робочого процесу і, зрештою, до незадоволеності клієнтів.

З урахуванням усіх зазначених аспектів, авторами пропонується комплекс заходів з впровадження інновацій та цифровізації в готельно-ресторанному бізнесі в кризових умовах (табл. 2).

Отже, управління інноваційними процесами та процесами цифровізації вимагає:

- формування корпоративної культури відкритості до змін;
- активної участі керівництва в розробці цифрової стратегії розвитку закладу;
- інвестування в освітні програми та тренінги для персоналу;
- налагодження внутрішніх комунікацій для швидкої адаптації змін у технологічних процесах.

Також важливо усвідомлювати, що впровадження інновацій не є одноразовим актом, а має бути частиною довгострокової стратегії розвитку, що реалізується через трансформацію обслуговування в готельно-ресторанному бізнесі. Це передбачає системне оновлення, тестування нових рішень, аналіз ефективності, а також постійне вдосконалення як технічних, так і організаційних аспектів діяльності.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У сучасних умовах цифрова трансформація готельно-ресторанного бізнесу виступає не просто інноваційним напрямом розвитку, а й об'єктивною необхідністю для підприємств, що прагнуть залишатися конкурентоспроможними, ефективними та клієнтоорієнтованими. Результати проведеного дослідження засвідчили, що цифровізація охоплює всі етапи діяльності в індустрії гостинності — від автоматизації внутрішніх процесів до глибокої персоналізації сервісу завдяки штучному інтелекту, CRM-системам, Big Data-аналітиці, мобільним додаткам, чат-ботам та інноваційним каналам взаємодії з клієнтом. Успішні кейси таких трансформацій уже активно реалізуються у готелях і ресторанах США, країн Європи та Азії, де діджиталізація стала основою нових бізнес-моделей, що базуються на гнучкості, прогнозуванні та високій якості обслуговування.

Разом із тим, встановлено, що особливу увагу варто приділити процесам цифрової трансформації у готельно-ресторанному бізнесі України, де, попри



Рис 1. Структура інновацій та цифровізаційних технологій в діяльності підприємств готельно-ресторанного бізнесу

Джерело: розроблено авторами на основі [8]

Таблиця 2

**Впровадження інновацій та цифровізації в готельно-ресторанному бізнесі
в кризових умовах**

№	Назва інновації	Суть інновації	Використані технології	Очікуваний ефект / Переваги
1	Гібридна цифрова рецепція	Поєднання фізичного та дистанційного обслуговування гостей	Відеозв'язок, планшети, мобільні додатки	Зниження витрат, безпека персоналу, адаптація до умов воєнного стану
2	Розумне енергозбереження з кризовим режимом	Автоматичне зниження споживання ресурсів при кризі	IoT-системи, сенсори, автоматизоване керування	Економія витрат на енергію, адаптивність до перебоїв з постачанням
3	Smart Order та QR-меню	Замовлення страв без контакту з персоналом через мобільний додаток	QR-коди, онлайн-меню, чат-боти	Прискорення обслуговування, зменшення контакту, аналітика вподобань
4	Онлайн-платформа «Safe Tourism»	Публікація інформації про безпечність території, маршрути евакуації	Вебсайти, геолокація, інтерактивні карти	Підвищення довіри, конкурентна перевага на ринку
5	Кіоски видачі їжі з «холодним резервом»	Автоматизована видача попередньо замовлених страв	Холодильні автомати, мобільний доступ	Економія на персоналі, безконтактне обслуговування
6	Віртуальний twin готелю/ресторана	Онлайн-планування заходів та подій без візиту	3D-моделі, AR/VR, онлайн-планери	Зручність, економія часу, розширення цільової аудиторії
7	Цифровий консьєрж 24/7 на базі AI	Чатбот на базі ШІ, що виконує функції адміністратора готелю або обслуговування гостей	GPT-боти, мобільний застосунок, інтеграція з PMS	Цілодобове обслуговування, персоналізація послуг, скорочення витрат

Джерело: розроблено авторами

складну соціально-економічну ситуацію, підприємства демонструють зростаючу готовність до впровадження інновацій.

Однак процес цифровізації супроводжується низкою об'єктивних викликів, які мають бути враховані як на рівні окремих підприємств, так і на рівні галузевої політики. Зокрема, малі та середні підприємства часто зіштовхуються з браком фінансових ресурсів для впровадження цифрових рішень. Також актуальними залишаються проблеми захисту персональних даних гостей, ризики технічних збоїв, які можуть вплинути на безперебійність обслуговування, а також виклики, пов'язані з низьким рівнем цифрової грамотності персоналу та керівництва. В українських реаліях особливо гостро стоїть питання необхідності системної підготовки кадрів, їхнього перенавчання, формування корпоративної культури відкритості до змін та готовності працювати в умовах постійної модернізації.

Розроблено комплекс заходів з впровадження інновацій та цифровізації в готельно-ресторанному бізнесі в кризових умовах, що рекомендовано до застосування в сучасних умовах України.

Таким чином, цифровізація вітчизняної індустрії гостинності повинна розглядатися як складова довгострокової стратегії розвитку, яка передбачає не одноразове технічне оновлення, а системну перебудову всіх бізнес-процесів з урахуванням сучасних

технологій, потреб споживачів і викликів ринку. Ті підприємства, які зможуть не лише впровадити інновації, а й адаптувати під них свою організаційну структуру, корпоративну культуру та кадрову політику, отримають істотну конкурентну перевагу. У перспективі саме такі заклади формуватимуть нову якість готельно-ресторанного обслуговування в Україні, що ґрунтуватиметься на персоналізації, гнучкості, технологічній досконалості та орієнтації на цінності сучасного споживача.

В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на розробці адаптивних стратегій цифрової трансформації для підприємств малого та середнього готельно-ресторанного бізнесу в Україні, з урахуванням обмежених ресурсів та потреб локальних ринків. Перспективним напрямом є також вивчення впливу впровадження штучного інтелекту та автоматизації на зміну організаційної культури підприємств і моделі взаємодії з клієнтами. Особливої уваги заслуговує дослідження взаємозв'язку між цифровізацією та екологічною відповідальністю у сфері гостинності, а також пошук збалансованих інноваційних рішень, що поєднують ефективність, сталий розвиток і високий рівень сервісу. Аналіз трансформації споживчих очікувань в умовах цифрової епохи та розробка клієнтоорієнтованих моделей обслуговування також мають стати важливим фокусом майбутніх досліджень.

Література

1. Черномазюк А. Г. Інновації у сфері готельно-ресторанного бізнесу. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2014. № 5(2). С. 269–272. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2014_5\(2\)_63](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2014_5(2)_63) (дата звернення: 20.05.2025).
2. Лисюк Т., Терещук О., Пасічник М. Інноваційні технології у готельно-ресторанному господарстві. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 40. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-11>.
3. Демчина Д. Інновації у ресторанному бізнесі: Тренди, що змінюють правила гри. URL: <https://business-broker.com.ua/blog/innovatsii-u-restorannomu-biznesi-trendy-shcho-zminiuiut-pravy-la-hry/> (дата звернення: 19.05.2025).
4. Тишук І., Терещук О. Інноваційні технології у готельно-ресторанному бізнесі: ефективність, персоналізація, автоматизація. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 71. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-61>.
5. Дишкантюк О. В., Власюк К. В., Тітомир Л. А., Жмудь А. В. Інновації в ресторанному господарстві: адаптація технологій харчування до сучасних вимог сталого розвитку. *Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки*. 2024. № 6. С. 113–119. <https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2023.6.13>.
6. The New Hotel Essential: Easy Take-Out Food. URL: <https://www.wsj.com/lifestyle/travel/hotel-food-delivery-apps-grubhub-uber-eats-4cbad4ab> (дата звернення: 21.05.2025).
7. From Foie Gras Gyoza to Topsy Tea Service, In-Room Dining at Hotels Has Never Been Better. URL: <https://www.foodandwine.com/innovative-hotel-room-service-8775437> (дата звернення: 21.05.2025).
8. Статистична аналітика «Alied market research». URL: <https://www.alliedmarketresearch.com/> (дата звернення: 12.10.2024).
9. Захарова Т. В. Вплив цифрових технологій на розвиток готельно-ресторанного бізнесу в Україні. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 14. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14762400>.
10. Fahmi Amirulloh Anwar, Dian Deliana, Suyamto. Digital Transformation in the Hospitality Industry: Improving Efficiency and Guest Experience. *International Journal of Management Science and Information Technology*. July-December 2024. Vol. 4 (2). P. 428–437 <https://doi.org/10.35870/ijmsit.v4i2.3201>.
11. Wynn M., Lam C. Digitalisation and IT Strategy in the Hospitality Industry. 2023. MDPI. <https://doi.org/10.3390/systems11100501>.

References

1. Chernomaziuk A. H. Innovatsii u sferi hotelno-restorannoho biznesu [Innovations in the hotel and restaurant business]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*. 2014. № 5(2). S. 269–272. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2014_5\(2\)_63](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2014_5(2)_63) [in Ukrainian].
2. Lysiuk T., Tereshchuk O., Pasichnyk M. Innovatsiini tekhnolohii u hotelno-restorannomu hospodarstvi [Innovative technologies in the hotel and restaurant sector]. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2022. Vyp. 40. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-11> [in Ukrainian].
3. Demchyna D. Innovatsii u restorannomu biznesi: Trendy, shcho zminiuiut pravyla hry [Innovations in the restaurant business: Trends that change the rules of the game]. URL: <https://business-broker.com.ua/blog/innovatsii-u-restorannomu-biznesi-trendy-shcho-zminiuiut-pravy-la-hry/> [in Ukrainian].
4. Tyshchuk I., Tereshchuk O. Innovatsiini tekhnolohii u hotelno-restorannomu biznesi: efektyvnist, personalizatsiia, avtomatyzatsiia [Innovative technologies in the hotel and restaurant business: efficiency, personalization, automation]. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2025. Vyp. 71. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-61> [in Ukrainian].
5. Dyshkantiuk O. V., Vlasiuk K. V., Titomyr L. A., Zhmud A. V. Innovatsii v restorannomu hospodarstvi: adaptatsiia tekhnolohii kharchuvannia do suchasnykh vymoh staloho rozvytku [Innovations in the restaurant industry: adapting food technologies to modern requirements for sustainable development]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Serii: Tekhnichni nauky*. 2024. № 6. S. 113–119. <https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2023.6.13> [in Ukrainian].
6. The New Hotel Essential: Easy Take-Out Food. URL: <https://www.wsj.com/lifestyle/travel/hotel-food-delivery-apps-grubhub-uber-eats-4cbad4ab>.
7. From Foie Gras Gyoza to Topsy Tea Service, In-Room Dining at Hotels Has Never Been Better. URL: <https://www.foodandwine.com/innovative-hotel-room-service-8775437>.
8. Statystychna analityka «Alied market research». URL: <https://www.alliedmarketresearch.com/> [in Ukrainian].
9. Zakharova T. V. Vplyv tsyfrovykh tekhnolohii na rozvytok hotelno-restorannoho biznesu v Ukraini [The impact of digital technologies on the development of the hotel and restaurant business in Ukraine]. *Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii*. 2025. № 14. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14762400> [in Ukrainian].
10. Fahmi Amirulloh Anwar, Dian Deliana, Suyamto. Digital Transformation in the Hospitality Industry: Improving Efficiency and Guest Experience. *International Journal of Management Science and Information Technology*. July-December 2024. Vol. 4 (2). P. 428–437 <https://doi.org/10.35870/ijmsit.v4i2.3201>.
11. Wynn M., Lam C. Digitalisation and IT Strategy in the Hospitality Industry. MDPI. 2023. <https://doi.org/10.3390/systems11100501>.

UDC 338.4:332.1

Skorobogatova Natalia

*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of International Economics
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”*

Скоробогатова Наталя Євгенівна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри міжнародної економіки
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
ORCID: 0000-0002-2741-7629*

Shutylieva Anastasiia

*Bachelor's Degree Candidate of the
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”*

Шутилева Анастасія Валеріївна

*здобувачка вищої освіти (першого) бакалаврського рівня
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
ORCID: 0000-0001-9699-9346*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11036

ЕКОНОМІКА

THE INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF UKRAINE'S AGRICULTURE: WARTIME CHALLENGES AND STRATEGIC RESPONSES

МІЖНАРОДНА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ: ВИКЛИКИ ВОЄННОГО ЧАСУ ТА СТРАТЕГІЧНІ РІШЕННЯ

Summary. Introduction. The Ukrainian agricultural sector is one of the basic components of the national economy, but the war has radically changed its position in the world markets. Analysis of wartime challenges and development of proposals for a strategy to restore the competitiveness of the industry in the international arena is a key issue that requires a thorough approach to solving.

Purpose. The purpose of the study is to develop the theoretical and methodological foundations and practical recommendations for ensuring the international competitiveness of the agricultural sector of Ukraine in the context of war.

Materials and methods. The study was conducted on the basis of a critical analysis of theoretical approaches to determining the essence of international competitiveness. To identify the dynamics of the development of the Ukrainian agricultural sector, economic and statistical methods of processing data from the State Statistics Service of Ukraine were used. A detailed analysis of data from the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the State Employment Service of Ukraine and the State Statistics Service of Ukraine, as well as scientific and analytical works of domestic and foreign experts allowed us to determine the main competitive positions and threats to the development of the Ukrainian agricultural sector. Scenario modeling methods were used to build three possible scenarios for the development of the agricultural sector of Ukraine. Based on the systems approach, recommendations were proposed to ensure the international competitiveness of this sector of the economy.

Results. The study proved that the agricultural sector of Ukraine is a strategically important component of the national economy and has significant potential for further development with the implementation of effective public and private initiatives. After the outbreak of the war, the state of agricultural development has undergone significant changes, but its share in GDP

remains stable. It was determined that the main crops in the production and export of Ukraine are wheat, corn and sunflower. Currently, Ukraine remains one of the leading suppliers of these crops on the world market, although export routes and logistics have been significantly affected by the war. The analysis of the dynamics of exports showed an increase in the dependence of the domestic agricultural sector on international markets. The change in the main importers of Ukrainian products is due to both economic factors and geopolitical changes.

The constructed scenarios for the development of the industry determine the prospects for the resumption of production and export of agricultural products under the optimistic, pessimistic and restrained (realistic) options. A realistic scenario, the most likely according to expert estimates, assumes a gradual recovery, but requires active government support measures.

The study systematizes the main challenges facing the agricultural sector, namely: disruptions in logistics, increased production costs, changes in the land fund, the need to adapt to new climatic conditions. Recommendations for the development of the industry and ensuring its international competitiveness include diversification of export markets, increased government support for the agricultural sector, the introduction of new technologies and strengthening of logistics infrastructure. In addition, the development of agricultural insurance and increased investment in the processing industry are crucial to increasing the added value of agricultural products.

Further research in this area. Further development requires an in-depth definition of the possibilities of using modern digital technologies for the post-war restoration of the territories of Ukraine and the possibilities of using innovative technologies to optimize business processes in the industry.

Key words: international competitiveness, agriculture, economic impact, international investment, logistics, strategic development, development forecasting.

Анотація. Вступ. Український агросектор займає одну з базових складових національної економіки, проте війна кардинально змінила його позиції на світових ринках. Аналіз викликів воєнного часу та розробка пропозицій до стратегії відновлення конкурентоспроможності галузі на міжнародній арені є ключовим питанням, що потребує ґрунтовного підходу до вирішення.

Мета. Метою дослідження є вдосконалення науково-методологічних основ та розробка практичних рекомендацій щодо забезпечення міжнародної конкурентоспроможності аграрного сектору України в умовах війни.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося на основі критичного аналізу теоретичних підходів щодо визначення сутності міжнародної конкурентоспроможності. Для виявлення динаміки розвитку українського агросектору було застосовано економіко-статистичні методи для опрацювання даних Державної служби статистики України. Детальний аналіз даних Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН, Державної служби зайнятості України та Державної служби статистики України, а також наукові та аналітичні роботи вітчизняних та закордонних фахівців дозволили визначити основні конкурентні позиції та загрози розвитку українського агросектору. Методи сценарного моделювання були задіяні при побудові трьох можливих сценаріїв розвитку агросектору України. На основі системного підходу були запропоновані рекомендації щодо забезпечення міжнародної конкурентоспроможності даного сектору економіки.

Результати. У ході дослідження було доведено, що аграрний сектор України є стратегічно важливою складовою національної економіки та має значний потенціал для подальшого розвитку за умови впровадження ефективних державних та приватних ініціатив. Після початку війни стан розвитку сільського господарства зазнав значних змін, проте частка його у ВВП залишається стабільною. Визначено, що основними культурами у виробництві та експорті України є пшениця, кукурудза та соняшник. На даний час Україна залишається одним з провідних постачальників даних культур на світовому ринку, хоча експортні маршрути та логістика суттєво зазнали впливу війни. Проведений аналіз динаміки експорту показав зростання залежності вітчизняного аграрного сектору від міжнародних ринків. Зміна основних імпортерів української продукції зумовлена як економічними факторами, так і геополітичними змінами.

Побудовані сценарії розвитку галузі визначають перспективи відновлення виробництва та експорту агропродукції за умов оптимістичного, песимістичного та стриманого (реалістичного) варіантів. Реалістичний сценарій, який є найбільш ймовірним за експертними оцінками, передбачає поступове відновлення, але вимагає активних заходів державної підтримки.

У ході дослідження систематизовано основні виклики, з якими стикається сільськогосподарський сектор, а саме: перебої в логістиці, зростання виробничих витрат, зміни в земельному фонді, необхідність адаптації до нових кліматичних умов, тощо. Рекомендації щодо розвитку галузі та забезпечення її міжнародної конкурентоспроможності включають диверсифікацію експортних ринків, посилення державної підтримки сільськогосподарського сектору, впровадження нових технологій та зміцнення логістичної інфраструктури. Окрім того, розвиток сільськогосподарського страхування та збільшення інвестицій у переробну промисловість мають вирішальне значення для підвищення доданої вартості сільськогосподарської продукції.

Перспективи. Подальшого розвитку потребує поглиблене визначення можливостей застосування сучасних цифрових технологій для післявоєнного відновлення територій України та можливостей застосування інноваційних технологій для оптимізації бізнес-процесів у галузі.

Ключові слова: міжнародна конкурентоспроможність, сільське господарство, економічний вплив, міжнародні інвестиції, логістика, стратегічний розвиток, прогнозування розвитку.

Statement of the problem. The agricultural sector plays a key role in Ukraine's economy as a source of foreign exchange earnings, provides a significant number of jobs and helps stabilize the country's trade balance. However, Russia's full-scale invasion of Ukraine in 2022 had a significant impact on the development of the agricultural sector. The loss of fertile land, the destruction or even destruction of infrastructure, restrictions on existing logistics routes, and increased production costs in the sector have threatened not only the sector's export opportunities but also its stability in general. Nevertheless, the agricultural sector remains one of the main pillars of Ukraine's economy, demonstrating resilience and rapid adaptability to new conditions. Entering the EU market requires high-quality standards, environmental compliance, and production transparency. To succeed, Ukraine must boost product competitiveness through modern technology, automation, and eco-friendly production in line with EU regulations. The agricultural sector will play a key role in strengthening Ukraine's global market position.

Analysis of recent research and publications. Competitiveness is one of the key categories that is widely used both in theoretical research and in business practice. This is a multifaceted concept, which, according to its Latin origin, means rivalry or struggle for achieving the best results. Important for understanding the essence of corporate competitiveness are the works of M. Porter, the author of the theory of competitive advantages. This theory allows you to assess the level of competitiveness of an enterprise within a certain industry among other companies [1]. Theoretical approaches to defining the essence of the concept of competitiveness were further investigated by scientists [2; 3] in their articles. Scientific article [4] deals with the use of index analysis for the assessment of the competitiveness of national food products within the system of international agri-food production competitiveness. The issue of ensuring national food security in the context of globalization processes is investigated by Yu. Okhota [5]. Individual issues of increasing the level of competitiveness of enterprises are considered by scientists in articles [6–11]. L. Stepanyuk and Z. Titenko investigate the domestic market for agricultural products and the dynamics of exports of the industry's products [12]. The article [13] presents the results of a study of individual indicators characterizing the efficiency of the use of natural resources by agricultural producers, and groups enterprises by the size of the harvested area of the main agricultural crops. The features of the formation of agricultural competitiveness on the example of China are given in the article [14]. The article [15] is devoted to the study of the management of the competitiveness of agricultural entities in the context of the transformation of agricultural supply chains. The dynamics of changes in the level of competitiveness of agriculture

in the EU countries are studied by scientists in the article [16]. Many works of scientists are devoted to the issue of forming the international competitiveness of the industry, however, the features of forming the strategic development of the agricultural sector of Ukraine remain unexplored.

The purpose of the study is to develop the theoretical and methodological foundations and practical recommendations for ensuring the international competitiveness of the agricultural sector of Ukraine in the context of war.

Materials and methods. The study was conducted on the basis of a critical analysis of theoretical approaches to determining the essence of international competitiveness. To identify the dynamics of the development of the Ukrainian agricultural sector, economic and statistical methods of processing data from the State Statistics Service of Ukraine [17] were used. A detailed analysis of data from the Food and Agriculture Organization of the United Nations [18], the State Employment Service of Ukraine [19] and the State Statistics Service of Ukraine [17], as well as scientific and analytical works of domestic and foreign experts [4–13] allowed us to determine the main competitive positions and threats to the development of the Ukrainian agricultural sector. Scenario modeling methods were used to build three possible scenarios for the development of the agricultural sector of Ukraine. Based on the systems approach, recommendations were proposed to ensure the international competitiveness of this sector of the economy.

Presentation of the main results of the research. Ukraine possesses exceptionally favourable natural conditions and resource base for the development of agricultural production. Fertile black earth soils occupy half of the country's territory, with another 14% consisting of highly productive chestnut soils [20]. The structure of the country's agricultural production is dominated by three main crops: wheat, corn, and sunflower, which are grown primarily for export. Medium-sized enterprises dominate crop production, although some companies cultivate areas of up to 500,000 hectares. This structure has been formed as a result of Soviet collectivization and agricultural policies of the independence period. Only recently has Ukraine begun liberalizing the land market [9].

Agriculture is an important part of Ukraine's economy, which was growing until the Russian invasion in 2022. Figure 1 presents the share of agriculture in Ukraine's GDP for 2010–2023 and forecasts for subsequent years.

We see, that until 2021, an upward trend was observed with fluctuations in individual years. As of 2021, the agricultural sector accounted for approximately 10,9% of Ukraine's GDP, but in 2022 a decline to 8,57% was recorded, and in 2023 — an even more significant drop to 7,41%. Since the beginning of Russia's full-scale invasion of Ukraine, the agricultural

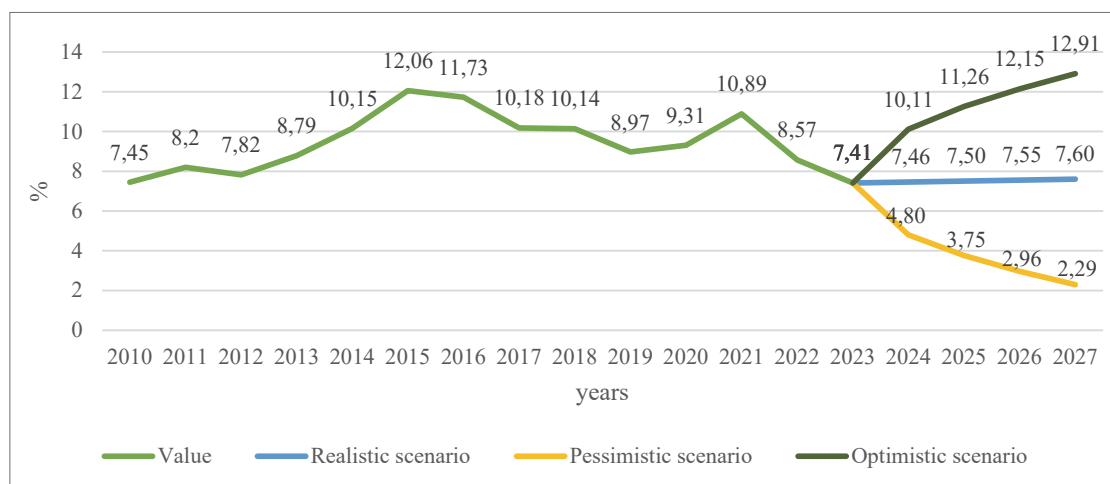


Fig. 1. Share of agriculture in Ukraine's GDP in 2010–2023 and forecast for 2024–2027, %

Source: created by the authors based on [17]

industry has suffered substantial losses. The UN Food and Agriculture Organization estimates damage to rural households at around USD2,25 billion, with crop production suffering the greatest losses. Military actions have led to reduced food production and trade, which has exacerbated food security problems both in Ukraine and globally [18].

Using Excel forecasting tools, three possible scenarios for Ukraine's agricultural development were developed. The optimistic scenario assumes rapid growth in productivity and exports provided that supply chains are restored. The pessimistic scenario is based on a possible significant reduction in industry output due to decreased agricultural land as a result of war, aggravated resource supply problems, and loss of competitiveness. The realistic scenario is based on the assumption of gradual industry recovery after the 2023 decline. Based on expert assessments, the probability of each scenario was determined: optimistic — 20%, realistic — 60%, pessimistic — 20%. According to the realistic forecast, the share of agricultural products grows steadily by 0,05% annually and reaches 7,60% in 2027. Under the optimistic scenario, the share of agricultural products will grow rapidly, approaching 2021 levels in the early years, and reach 12,91% in 2027. Under the pessimistic scenario, the share will decline annually to 2,29% in 2027.

Agricultural product exports are one of the most important aspects of national economic development, as they contribute to gross domestic product growth, provide employment, and help improve trade balances. Let us examine the volumes of agricultural exports and their share in total exports for 2013–2023, as well as volume forecasts through 2027 (Figure 2).

The conducted research allowed to identify the main obstacles to increasing the competitiveness of the Ukrainian agricultural sector and the prospects for improvement. A number of economic, political and institutional problems are the main factors that reduce

the competitiveness of Ukrainian agricultural enterprises. Among them are regulatory instability in the agricultural sector, price disparity between industrial and agricultural products, declining quality of labour, lack of international quality certificates for domestic producers, and the negative impact of political and economic risks on the activities of agricultural producers [6; 7; 10]. Additionally, insufficient financial resources for capital investments and innovation initiatives pose significant barriers to sectoral advancement [10; 11].

In order for Ukrainian agriculture to remain competitive in an increasingly complex global marketplace, it is essential to streamline operational expenses, invest in modern technological solutions and diversify export destinations. This requires a systematic approach to reducing costs at all levels of agricultural production. Streamlining operational expenses involves optimising supply chain management, reducing bureaucratic burdens and implementing energy-efficient technologies that can significantly reduce production costs while maintaining output quality.

Investment in modern technological solutions is a cornerstone of agricultural modernisation. This includes adopting precision agriculture techniques, implementing automated irrigation systems, utilising satellite monitoring for assessing crop health, and integrating artificial intelligence for predictive analytics in farming operations. Such technological advancements improve productivity, enhance resource efficiency, and promote environmental sustainability.

Given the geopolitical instabilities affecting traditional trade routes, diversification of export destinations has become increasingly critical. This diversification strategy should involve developing specialised products tailored to specific regional preferences and establishing long-term contractual agreements with international buyers.

Particular attention should be paid to more profitable crops, such as cereals and sunflower seeds, which

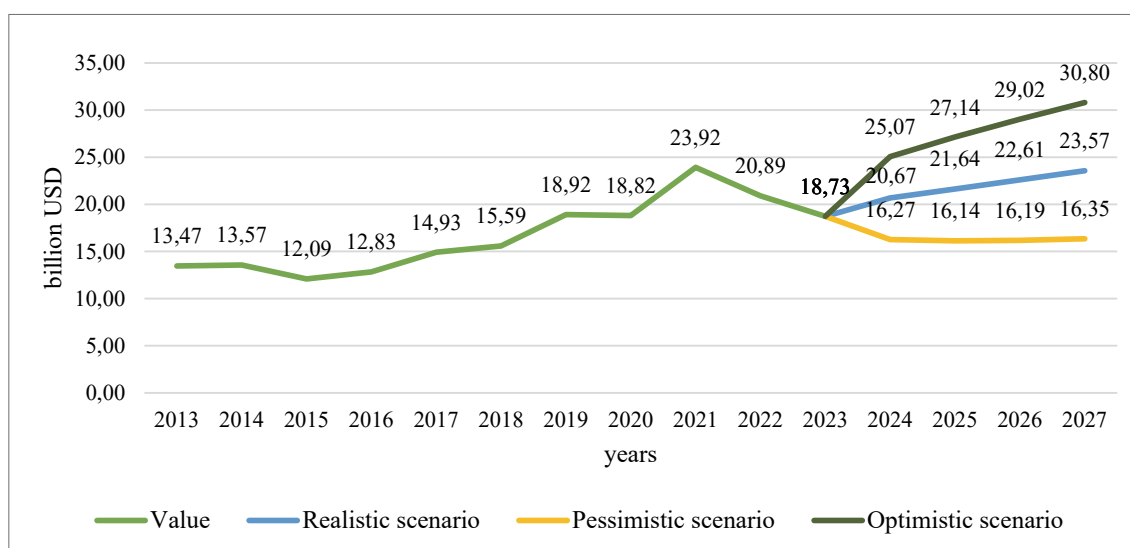


Fig. 2. Dynamics of Ukraine's agricultural exports in 2013–2023 and forecasts for 2024–2027, in billion USD

Source: created by the authors based on [17]

have historically demonstrated strong market demand and competitive advantages. Ukraine's natural resources, including fertile black soil and favourable climate conditions, provide exceptional opportunities to maximise yields in these sectors. However, this focus must be balanced with sustainable farming practices to ensure the long-term health and productivity of the soil.

Military conflict and economic turbulence in Ukraine have generated new challenges that further undermine agricultural enterprise competitiveness. The main ones include: the impossibility of strategic planning due to the ongoing hostilities, reduced production capacity due to territorial, machinery, and equipment losses, and a decline in positions on world markets as Ukrainian exports are replaced by goods from Canada and the EU. In addition, the war has disrupted logistics routes and resulted in an embargo on products from Ukraine, Poland, Romania and Slovakia. These trade restrictions, implemented to protect domestic agricultural sectors, have reduced available market outlets and increased competition for remaining export destinations. Inflation is also driving up business costs, reducing the competitiveness of products due to the rise in the cost of imported seeds and fertilisers. Limited financing access, falling international commodity prices, and halted technological and innovation upgrades present additional industry challenges. Falling international commodity prices, combined with increased production costs, have squeezed profitability further and reduced the attractiveness of agricultural investment. Without continued investment in modernisation and efficiency improvements, Ukrainian agricultural enterprises risk falling behind in terms of productivity and quality standards, which would make post-war recovery even more challenging.

To enhance the competitiveness of agricultural enterprises, several measures must be implemented

to optimise production processes and facilitate adaptation to evolving market conditions. The conducted research allowed us to systematize the main strategies that can improve the competitiveness of agricultural enterprises, including:

- studying consumer behaviour trends and realistic assessment of their expectations, which allows timely forecasting of demand and adjusting production strategies accordingly;
- ensuring high-quality products and their compliance with the price-quality ratio for target consumer groups;
- implementing effective marketing policy that allows companies to maintain and increase their market share;
- optimising costs through the rational use of key inputs, which reduces costs and increases efficiency;
- advancing technological and management capabilities, which is essential for maintaining competitiveness and market adaptation. Enhanced mechanisation improves productivity, minimises losses and costs, and strengthens both domestic and international market positions;
- developing innovation strategies and strategic planning for production and marketing activities;
- providing funding for research institutions and organisations that provide seed and other resources.

Given the consequences of the large-scale invasion in 2022, the agricultural sector suffered significant losses, which affected its competitiveness. The authors believe that given the role of the agricultural sector in the economy of Ukraine, its full recovery is impossible without state support, which can be focused on the following key areas:

- rebuilding critical transport infrastructure, including railways, roads and waterways to enhance logistics and restore exports capacities;

- accelerating the demining of agricultural land, in particular in the liberated areas, which will allow for the resumption of land use;
- establishing new terminals for handling agricultural products and improvement of infrastructure capacity at the EU borders;
- increasing the level of processing of agricultural raw materials, which will add value and expand the export opportunities of agricultural enterprises;
- prioritising the development of the livestock sector requires investment and modern technologies to increase production efficiency;
- expanding the use of alternative energy sources (e.g., the introduction of solar and wind power plants at agricultural enterprises) to reduce energy dependence and enhance environmental sustainability.

In addition to these measures, it is important to increase the level of human resources in the agricultural sector and attract investments in the latest technologies, which will increase production efficiency, reduce costs and improve product quality.

Conclusions of this research and prospects for further research in this area. The following results were obtained during the study. Analysis of statistical data proves the thesis that the agricultural sector is of significant importance to Ukraine's national economy. In particular, the agricultural sector's share of GDP has remained stable, although it has recently been affected by military operations and changes in the global market. The main crops produced and exported by Ukraine are wheat, corn and sunflowers.

The study proved that agricultural products are one of the most important sources of foreign currency earnings from exports. However, due to the impact of the war, traditional logistics chains were damaged, sales markets changed, and other negative transformations occurred, which has affected the industry's competitiveness.

Following a comprehensive analysis of the factors affecting the development of the Ukrainian agricultural sector, three scenarios were developed to forecast the industry's future development. Under a realistic scenario, the agricultural sector's share of Ukraine's GDP will grow slowly in the short term, requiring active state support measures.

The authors have identified the main challenges facing the agricultural sector: disruptions to logistics, increased production costs, changes to the land fund and the need to adapt to new climatic conditions. To overcome these challenges, the following recommendations were provided: diversification of export markets; increased state support for the agricultural sector; introduction of new technologies; strengthening of logistics infrastructure; and activation of investment attraction, including international investment, in building a full cycle of agricultural production.

Further development requires an in-depth definition of the possibilities of using modern digital technologies for the post-war restoration of the territories of Ukraine and the possibilities of using innovative technologies to optimize business processes in the industry.

Literature

1. Porter M. E. *Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press. 1990.
2. Radu C., Catanet A. Firm's international competitiveness. *Management and Marketing*. 2007. P. 1146–1150.
3. Jambor A., Babu S. Competitiveness: Definitions, Theories and Measurement. In: *Competitiveness of Global Agriculture*. Springer, Cham. 2024. https://doi.org/10.1007/978-3-319-44876-3_3.
4. Senyshyn O., Kundytskyj O., Klepachuk O. An Index Analysis for the Assessment of the Competitiveness of Food Products in Ukraine. *Journal of Competitiveness*. 2019. 11(2). P. 130–143. <https://doi.org/10.7441/joc.2019.02.09>.
5. Охота Ю. В. Забезпечення національної продовольчої безпеки в умовах глобалізаційних процесів. *Бізнес-навігатор*. 2024. № 4 (77). P. 63–72. <https://doi.org/10.32782/business-navigator.77-12>.
6. Hospodaryk D., Pomyliuko S. Management of the development of agricultural enterprises: challenges of post-war reconstruction and globalization. *Economic analysis*. 2024. 34 (2). P. 360–371. <https://doi.org/10.35774/econa2024.02.360>.
7. Tomashuk I. Competitiveness of agricultural enterprises in market conditions and ways of its increase. *Green, Blue and Digital Economy Journal*. 2023. № 4(1). P. 64–81. <https://doi.org/10.30525/2661-5169/2023-1-7>.
8. Shahini E., Shtal T. Assessment of the level of competitiveness of Ukrainian agricultural holdings in international markets. *Ekonomika APK*. 2023. № 30(6). P. 45–56. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202306045>.
9. European Parliamentary Research Service. *Ukraine's agricultural sector: Challenges and opportunities*. 2024. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/760432/EPRS_BRI\(2024\)760432_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/760432/EPRS_BRI(2024)760432_EN.pdf) (date of access: 17.05.2025).
10. Томчук О., Поліщук Н. Проблеми конкурентоспроможності аграрних підприємств України під час воєнного стану. *Економіка і організація управління*. 2024. P. 49–58. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.4.6>.
11. Skorobogatova N. The agribusiness ecosystem as a way to a balanced recovery of the agrarian economy of Ukraine, *Eastern Journal of European Studies*, Centre for European Studies, Alexandru Ioan Cuza University. 2023. Vol. 14. P. 198–226. <https://doi.org/10.47743/ejes-2023-0110>.

12. Stepasyuk L., Titenko Z. Competitiveness of agricultural products of Ukraine in the foreign market. *Modern Management Review*. 2020. XXV(2). DOI: 10.7862/rz.2020.mmr.17
13. Грабовський Р., Дадак О., Дорош-Кізім М. Конкурентоспроможність сільського господарства України на зовнішніх ринках та шляхи її підвищення. *Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Економічні науки*. 2022. Т. 24, № 100. С. 16–21. DOI: 10.32718/nvlvet-e10003.
14. Long Y. Export competitiveness of agricultural products and agricultural sustainability in China, *Regional Sustainability*. 2021. Vol. 2, Is. 3. P. 203–210. <https://doi.org/10.1016/j.regsus.2021.09.001>.
15. Кононенко Ж.А. Управління конкурентоспроможністю суб'єктів аграрного бізнесу в умовах трансформації ланцюгів постачання сільськогосподарської продукції. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2025. Том 10, № 1. С. 153–158. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2025-1-25>.
16. Nowak A., Zakrzewska A. How Competitive Is the Agriculture in European Union Member States? An Assessment of Changes over the Past Decade. *Agriculture*. 2024. 14. 612 p. <https://doi.org/10.3390/agriculture14040612>.
17. State Statistics Service of Ukraine. <https://www.ukrstat.gov.ua/> (date of access: 17.05.2025).
18. Food and Agriculture Organization. Open Knowledge Repository. <https://openknowledge.fao.org/items/7d8bfe35-2335-4439-bbab-61def98b61c1> (date of access: 17.05.2025)
19. State Employment Service of Ukraine. (2023). Labour market situation and the activities of the State Employment Service. https://old.dcz.gov.ua/sites/default/files/infofiles/08_sytuaciya_na_rp_ta_diyalnist_dsz_2023_0.pdf (date of access: 17.05.2025).
20. OSW — Centre for Eastern Studies. Breadbasket of the world? 2021. <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-report/2021-12-09/breadbasket-world> (date of access: 17.05.2025).

References

1. Porter, M. E. (1990). *Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
2. Radu, C., & Catanet, A. (2007). Firm's international competitiveness. *Management and Marketing*, 1146–1150.
3. Jamborč A., & Babuř S. (2024). Competitiveness: Definitions, Theories and Measurement. In: *Competitiveness of Global Agriculture*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-44876-3_3.
4. Senyshyn, O., Kundyskyj O., & Klepachuk O. (2019). An Index Analysis for the Assessment of the Competitiveness of Food Products in Ukraine. *Journal of Competitiveness*, 11(2), 130–143. <https://doi.org/10.7441/joc.2019.02.09>.
5. Okhota, Yu. (2024). Zabezpechennia natsionalnoi prodovolchoi bezpeky v umovakh hlobalizatsiinykh protsesiv [Ensuring national food security in the conditions of globalization processes]. *Biznes-navihator*, № 4 (77), 63–72. <https://doi.org/10.32782/business-navigator.77-12> [in Ukrainian].
6. Hospodaryk, D., & Pomyliuko, S. (2024). Management of the development of agricultural enterprises: challenges of post-war reconstruction and globalization. *Economic analysis*, 34 (2), 360–371. <https://doi.org/10.35774/econa2024.02.360>.
7. Tomashuk, I. (2023). Competitiveness of agricultural enterprises in market conditions and ways of its increase. *Green, Blue and Digital Economy Journal*, № 4(1), 64–81. <https://doi.org/10.30525/2661-5169/2023-1-7>.
8. Shahini, E., & Shtal, T. (2023). Assessment of the level of competitiveness of Ukrainian agricultural holdings in international markets. *Ekonomika APK*, № 30(6), 45–56. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202306045>.
9. European Parliamentary Research Service. Ukraine's agricultural sector: Challenges and opportunities. (2024). URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/760432/EPRS_BRI\(2024\)760432_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/760432/EPRS_BRI(2024)760432_EN.pdf) (date of access: 17.05.2025)
10. Tomchuk, O. V., & Polishchuk, N. O. (2023). Problemy konkurentospromozhnosti ahrarnykh pidpriemstv Ukrainy pid chas voiennoho stanu [Problems of the competitiveness of agricultural enterprises in Ukraine during martial law]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, 4(52), 49–58. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.4.6> [in Ukrainian].
11. Skorobogatova, N. (2023). The agribusiness ecosystem as a way to a balanced recovery of the agrarian economy of Ukraine, *Eastern Journal of European Studies*, Centre for European Studies, Alexandru Ioan Cuza University. 14, 198–226. <https://doi.org/10.47743/ejes-2023-0110>.
12. Stepasyuk, L. & Titenko, Z. (2020). Competitiveness of agricultural products of Ukraine in the foreign market. *Modern Management Review*. XXV(2). DOI: 10.7862/rz.2020.mmr.17.
13. Grabovsky, R., Dadak, O., & Dorosh-Kizym, M. (2022). Konkurentospromozhnist silskoho hospodarstva Ukrainy na zovnishnikhrynakh ta shliakhy yii pidvyshchennia [Competitiveness of Ukrainian agriculture on foreign markets and ways to increase it]. *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences*, 24(100), 16–21. DOI: 10.32718/nvlvet-e10003 [in Ukrainian].
14. Long, Y. (2021). Export competitiveness of agricultural products and agricultural sustainability in China, *Regional Sustainability*, 2(3), 203–210. <https://doi.org/10.1016/j.regsus.2021.09.001>.
15. Kononenko, Z. (2025). Upravlinnia konkurentospromozhnistiu subiektiv ahrarnoho biznesu v umovakh transformatsii lantsiuhiv postachan silskohospodarskoi produktsii [Competitiveness management of agrarian business entities in the context of transformation of agricultural supply chains]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*, 10, 1, 153–158. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2025-1-25> [in Ukrainian].

16. Nowak, A., & Zakrzewska, A. (2024). How Competitive Is the Agriculture in European Union Member States? An Assessment of Changes over the Past Decade. *Agriculture*, 14, 612. <https://doi.org/10.3390/agriculture14040612>.
17. State Statistics Service of Ukraine. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (date of access: 17.05.2025).
18. Food and Agriculture Organization. Open Knowledge Repository. URL: <https://openknowledge.fao.org/items/7d8b-fe35-2335-4439-bbab-61def98b61c1> (date of access: 17.05.2025)
19. State Employment Service of Ukraine. (2023). Labour market situation and the activities of the State Employment Service. URL: https://old.dcz.gov.ua/sites/default/files/infofiles/08_sytuaciya_na_rp_ta_diyalnist_dsz_2023_0.pdf (date of access: 17.05.2025).
20. OSW — Centre for Eastern Studies. Breadbasket of the world? 2021. URL: <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-report/2021-12-09/breadbasket-world> (date of access: 17.05.2025).

УДК 364-7:316.35

Баженова Олена Володимирівна

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економічної кібернетики
Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

Bazhenova Olena

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Economic Cybernetics
Taras Shevchenko National University of Kyiv
ORCID: 0000-0003-3197-8426*

Гасанов Зохраб Маг'яддін

*аспірант економічного факультету
Київського національного університету імені Тараса Шевченка*

Hasanov Zohrab

*Postgraduate Student of the Faculty of Economics
Taras Shevchenko National University of Kyiv
ORCID: 0009-0008-8149-1986*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10994

ТРАНСФОРМАЦІЯ СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ

TRANSFORMATION OF SOCIAL SERVICES IN THE DIGITAL AGE

Анотація. Вступ. У контексті гіджиталізації економічної системи держави трансформація соціальних послуг набуває важливого значення, забезпечуючи стратегічні можливості для оптимізації надання спектру соціальних послуг для громадян. Використання сучасних інноваційних цифрових інструментів покращує доступ до необхідного масиву інформації, підвищуючи ефективність програм соціального обслуговування. Використовуючи цифрові технології, установи соціального обслуговування можуть створювати інноваційні рішення для задоволення потреб громадян, наприклад:

- онлайн-платформи можуть забезпечувати легкий доступ до ресурсів та інформації для осіб, які шукають необхідну допомогу щодо вирішення певних проблемних питань;
- інструменти віртуального спілкування можуть сприяти дистанційному консультуванню та наданню послуг підтримки;
- аналіз масивів даних може допомогти установам приймати обґрунтовані рішення та оптимізувати надання послуг.

В цілому, трансформація соціальних послуг у цифрову епоху надає чудову можливість для підвищення якості та доступності послуг для тих, хто їх потребує. Установам соціального обслуговування важливо адаптуватися до змін у технологічному ландшафті, забезпечуючи високі стандарти якості надання необхідних послуг.

Мета. Метою статті є дослідження процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошук ефективного механізму трансформації соціальних послуг у епоху цифровізації, визначення ключових аспектів, необхідних для створення інклюзивного цифрового середовища для громадян.

Методи і матеріали. Матеріалами наукового дослідження є роботи авторів, що провадять свої науково-практичні відкриття у площині дослідження процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошуку ефективного механізму трансформації соціальних послуг та створення інклюзивного цифрового середовища для громадян. В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування; формалізації, аналізу та синтезу; логічного узагальнення результатів наукового дослідження.

Результати. У статті проаналізовано динаміку обсягу сфери інформаційних технологій та впровадження трансформаційних змін у загальному валовому внутрішньому продукті України за період 2011–2022 років, розкрито концептуальну характеристику архітектури механізму трансформації соціальних послуг в епоху цифровізації.

Перспективи. Перспективним напрямком подальших наукових досліджень є формування дієвого інструментарію забезпечення реалізації трансформаційних перетворень у сфері соціальних послуг.

Ключові слова: цифрова трансформація, електронне урядування, кібербезпека, соціальні послуги, цифровий розрив, великі дані (Big Data), цифрові технології.

Summary. Introduction. In the context of digitalization of the state's economic system, the transformation of social services is gaining importance, providing strategic opportunities for optimizing the provision of a range of social services for citizens. The use of modern innovative digital tools improves access to the necessary array of information, increasing the effectiveness of social service programs. Using digital technologies, social service institutions can create innovative solutions to meet the needs of citizens, for example:

- online platforms can provide easy access to resources and information for individuals seeking the necessary assistance in solving certain problematic issues;
- virtual communication tools can facilitate remote counseling and the provision of support services;
- analysis of data sets can help institutions make informed decisions and optimize service provision.

In general, the transformation of social services in the digital era provides an excellent opportunity to improve the quality and accessibility of services for those who need them. It is important for social service institutions to adapt to changes in the technological landscape while ensuring high standards of quality in the provision of necessary services.

Purpose. The purpose of the article is to study the processes of digital transformation of the social sphere, to find an effective mechanism for the transformation of social services in the era of digitalization, and to identify key aspects necessary for creating an inclusive digital environment for citizens.

Materials and methods. The materials of the scientific research are the works of the authors who conduct their scientific and practical discoveries in the field of research into the processes of digital transformation of the social sphere, the search for an effective mechanism for the transformation of social services and the creation of an inclusive digital environment for citizens. In the process of conducting the research, the following scientific methods were used: theoretical generalization and grouping; formalization, analysis and synthesis; logical generalization of the results of the scientific research.

Results. The article analyzes the dynamics of the scope of information technology development and the implementation of transformational changes in the total gross domestic product of Ukraine for the period 2011–2022, and reveals the conceptual characteristics of the architectonics of the mechanism for the transformation of social services in the era of digitalization.

Discussion. The direction of the further scientific research is the formation of effective tools to ensure the implementation of transformational changes in the field of social services.

Key words: digital transformation, e-government, cybersecurity, social services, digital gap, big data, digital technologies.

Постановка проблеми. Становлення та розвиток цифрових трансформаційних процесів в національній економіці зумовлені необхідністю забезпечення високого рівня конкурентоспроможності держави, прискорення зростання показників валового внутрішнього продукту, розширення спектру впливу на світовій арені. Додатковим аспектом визначених трансформаційних перетворень на макроекономічному рівні є нагальна необхідність у дослідженні процесів цифрової трансформації соціальної сфери з метою створення інклюзивного цифрового середовища для громадян.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням проблематики процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошуку ефективного механізму трансформації соціальних послуг в епоху цифровізації опікувалось багато науковців.

Зокрема, наприклад, Базака Р. та Єфремов А. [6] досліджували інструментарій соціальних мереж в інноваційному менеджменті сучасних організацій.

На думку Кулиної Г. та Налукової Н., «інформатизація соціальних процесів — це імплементація автоматизованих інформаційних систем та побудова єдиного уніфікованого інформаційного простору сфери соціального забезпечення, розробка нових сервісних продуктів, електронна подача документації і спрощена процедура отримання соціального

забезпечення, прозорість соціального забезпечення і, як результат, успішна соціальна політика» [7].

Литвин Н. та Крупнова Л. [8] розглядали діджиталізацію як засіб підвищення відкритості, прозорості та ефективності діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування щодо надання електронних послуг.

У роботах Тернушак М. [9] проаналізовано шляхи удосконалення сервісної діяльності публічної адміністрації в контексті діджиталізації. Чуба Н. досліджував діджиталізацію з позиції електронного урядування, під яким розумів «інноваційну форму державного управління, яка передбачає взаємодію між державними органами та суспільством за допомогою новітніх інформаційно-комунікаційних технологій на умовах доступності, відкритості, прозорості та високо ефективності» [10].

Джайн Т. та Кансал М. [11] аналізують вплив штучного інтелекту на забезпечення відтворення цілей сталого розвитку економічної системи держави в умовах цифрових трансформаційних перетворень.

Ріс К., Станкович З. та Аврамович З. [12] досліджували наслідки впровадження штучного інтелекту в бізнесі з урахуванням людського фактору, що обумовлює необхідність прийняття швидких управлінських рішень в умовах економічної невідзначеності.

У наукових роботах Гонсалес Р. та Сміт Л. [13] проаналізовано роль соціальних мереж у залученні співробітників із врахуванням концептуальної парадигми формування сучасних цифрових трансформаційних процесів на макроекономічному рівні.

Отже, матеріали, які використовуються в дослідженні, забезпечують глибоке розуміння актуальних викликів та можливостей у контексті цифровізації соціальних послуг.

Проте, детального аналізу процесів цифрової трансформації соціальної сфери, особливо в умовах реалізації повномасштабного воєнного вторгнення на територію України, не наводиться.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної статті є дослідження процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошук ефективного механізму трансформації соціальних послуг в епоху цифровізації, визначення ключових аспектів, необхідних для створення інклюзивного цифрового середовища для громадян.

Матеріали і методи. Матеріалами наукового дослідження є роботи авторів, що здійснюють свої науково-практичні відкриття у площині дослідження процесів цифрової трансформації соціальної сфери, пошуку ефективного механізму трансформації соціальних послуг та створення інклюзивного цифрового середовища для громадян. Це питання набуває особливої актуальності в умовах швидких змін, пов'язаних із розвитком технологій. Зокрема, автори Базака Р. та Єфремов А. [6], Кулина Г. та Налукова Н. [7], Литвин Н. та Крупнова Л. [7], Тернушак М. [8] досліджують, як зміни цифрових трансформаційних процесів впливають на надання соціальних послуг, а також шукають ефективні механізми для їх трансформації.

Ключовими аспектами наукових робіт Чуба Н. В. [9]; Джайн Т. і Кансал М. [10]; Піс К. та Станкович З. [11]; Аврамович З., Гонсалес Р. та Сміт Л. [12] є аналіз існуючих практик, розробка нових підходів, які сприяють інтеграції цифрових технологій у соціальну політику. Зокрема, важливою метою є створення інклюзивного цифрового середовища, яке забезпечить доступність соціальних послуг для всіх верств населення, включаючи вразливі групи. Дослідники прагнуть виявити бар'єри, які заважають ефективному впровадженню цифрових рішень, та запропонувати шляхи їх подолання. Ці зусилля сприяють не лише покращенню якості послуг, але й підвищенню рівня їх доступності. Таким чином, результати дослідження можуть стати основою для розробки політик, які підтримують цифрову трансформацію в соціальному секторі, а також для навчання фахівців, які працюють у цій сфері.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування; формалізації, аналізу та синтезу; логічного узагальнення результатів наукового дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Сучасний етап цифрової трансформації в сфері соціальних послуг пов'язаний із впровадженням двох складових елементів, а саме:

- експлуатацію Єдиної державної електронної системи взаємодії державних інформаційних послуг «Трембіта»;
- експлуатацію Єдиного веб-порталу використання електронних адміністративних послуг «Дія».

Крім того, Міністерством соціальної політики України запущено у дію спеціальну платформу — Єдина інформаційна система соціальної сфери. Єдина інформаційна система соціальної сфери створена та розвивається на заміну розрізненим і застарілим системам, що забезпечували ведення реєстрів та баз даних соціальної сфери. Завдяки цьому звертатися за соціальною підтримкою можна з будь-якої точки України, онлайн чи особисто, а не лише за місцем реєстрації, як це було раніше [1].

Впровадження Єдиної інформаційної системи соціальної сфери допомогло оптимізувати понад 22 застарілі інформаційні реєстри, що зумовило трансформаційний перехід від районної орієнтації до екстериторіального підходу. Означена концепція є актуальною та особливо необхідною у період активних бойових дій на території України та окупації певних областей.

Відтак, за даними інформаційно-обчислювального центру Міністерства соціальної політики України станом на квітень 2025 р., найбільш готовими до надання соціальних послуг є наступні області:

- Дніпропетровська область (118 громад, 5328 працівників);
- Київська область (76 громад та 3525 працівників);
- Харківська область (95 громад та 3248 працівників) [4; 5].

Цифровізація соціальних послуг стосується використання технологій для покращення надання соціальних послуг особам, які їх потребують. Це може включати автоматизацію процесів, онлайн-платформи для доступу до послуг та використання аналітики даних для кращого розуміння та вирішення соціальних проблем. Цифровізація може допомогти зробити соціальні послуги ефективнішими, доступнішими та чутливішими до потреб громадян.

Проведемо комплексне дослідження динаміки обсягу сфери розвитку інформаційних технологій та впровадження трансформаційних змін у валовому внутрішньому продукті України за період 2011–2022 рр. (табл. 1).

Архітектоніка механізму трансформації соціальних послуг на макроекономічному рівні відображає усі відповідні ключові інструменти у необхідній послідовності, окреслюючи комплексність підходу крізь призму цифрової трансформації (рис. 1).

Комплексність при проведенні аналізу рівня та обсягу цифрових трансформаційних процесів в національній економіці є одним із основоположних аспектів позитивних зрушень, що знаходить своє

Таблиця 1

Динаміка обсягу сфери розвитку інформаційних технологій та впровадження трансформаційних змін у загальному валовому внутрішньому продукті України за період 2011–2022 рр.

№ з/п	Роки	Величина ВВП у сфері розвитку інформаційних технологій, млн. грн.	Загальний обсяг ВВП, млн. грн.	Питома вага сфери розвитку інформаційних технологій у складі ВВП, %	Ланцюговий		Абсолютне ланцюгове відхилення обсягу показників сфери розвитку інформаційних технологій, млн. грн.
					темп зростання сфери розвитку інформаційних технологій, %	темп приросту сфери розвитку інформаційних технологій, %	
1	2011	34 331	1 138 338	3,02	-	-	-
2	2012	40 855	1 303 094	3,14	119,00	19,04	6 524
3	2013	44 182	1 404 293	3,15	108,14	08,14	3 327
4	2014	47 658	1 369 190	3,48	107,87	07,87	3 476
5	2015	52 556	1 431 826	3,67	110,28	10,28	4 898
6	2016	77 308	2 037 084	3,80	147,10	47,10	24 752
7	2017	96 845	2 444 191	3,97	125,14	25,14	19 437
8	2018	117 353	3 085 492	3,81	121,30	21,30	20 608
9	2019	148 317	3 675 300	4,04	126,39	26,39	30 964
10	2020	187 843	3 827 941	4,91	126,65	26,65	39 526
11	2021	222 971	4 363 582	5,11	118,70	18,70	35 128
12	2022	275 683	4 845 688	6,01	131,18	29,45	41 586

Джерело: розраховано на підставі [2; 3; 5]

відображення й у сфері трансформації соціальних послуг. Таким чином, прогресивний розвиток цифрових трансформаційних процесів в Україні є головним інструментом досягнення довгострокових стратегічних цілей економічного розвитку держави.

Відтак, з метою реалізації стратегічних цілей економічної системи України в цілому необхідним є виконання ряду завдань, а саме:

- 1) за рахунок цифровізації інструментів доступу до ринку — полегшити спектр ведення великого, середнього та малого бізнесу на території країни за рахунок полегшення доступу до інформації у сфері соціальних послуг;
- 2) формування чіткої методології алгоритму дій щодо запровадження інноваційних компонентів цифровізації соціальних послуг;
- 3) створення «карти інноваційних пріоритетів» цифрового трансформаційного процесу у сфері соціальних послуг.

Архітектоніка механізму трансформації соціальних послуг в епоху цифровізації демонструє тісний взаємозв'язок трьох блоків, а саме:

- синергетичний ефект впливу оточуючого середовища на реалізацію трансформаційних перетворень;
- моніторинг цифрової трансформації сектору надання соціальних послуг;
- цільові процеси цифрової трансформації сектору надання соціальних послуг.

Компіляція означених складових елементів формує узагальнене уявлення про механізм трансформації соціальних послуг в сучасних умовах цифровізації. Додаткового важливого значення набуває необхідність формування та використання платформ відкритих даних. Платформи відкритих даних — це онлайн-інструменти, що надають доступ до різних наборів даних, зібраних урядами, організаціями та окремими особами. Вони важливі для сприяння прозорості та підзвітності в соціальній політиці. Ці платформи дозволяють користувачам аналізувати та використовувати дані, пов'язані із соціальними питаннями, такими як освіта, охорона здоров'я, бідність тощо. Деякі приклади платформ відкритих даних, пов'язаних із соціальною політикою, включають «Data.gov» (Сполучені Штати

Америки), «Open Data for Development», «Ініціативу відкритих даних Світового банку» (Європейський Союз), «TrustChain» (Естонія), «Decidim» (Іспанія), «Welfare AI» (Швеція). Ці платформи можуть бути

цінними ресурсами для політиків, дослідників та широкої громадськості для прийняття обґрунтованих рішень та сприяння позитивним соціальним змінам.

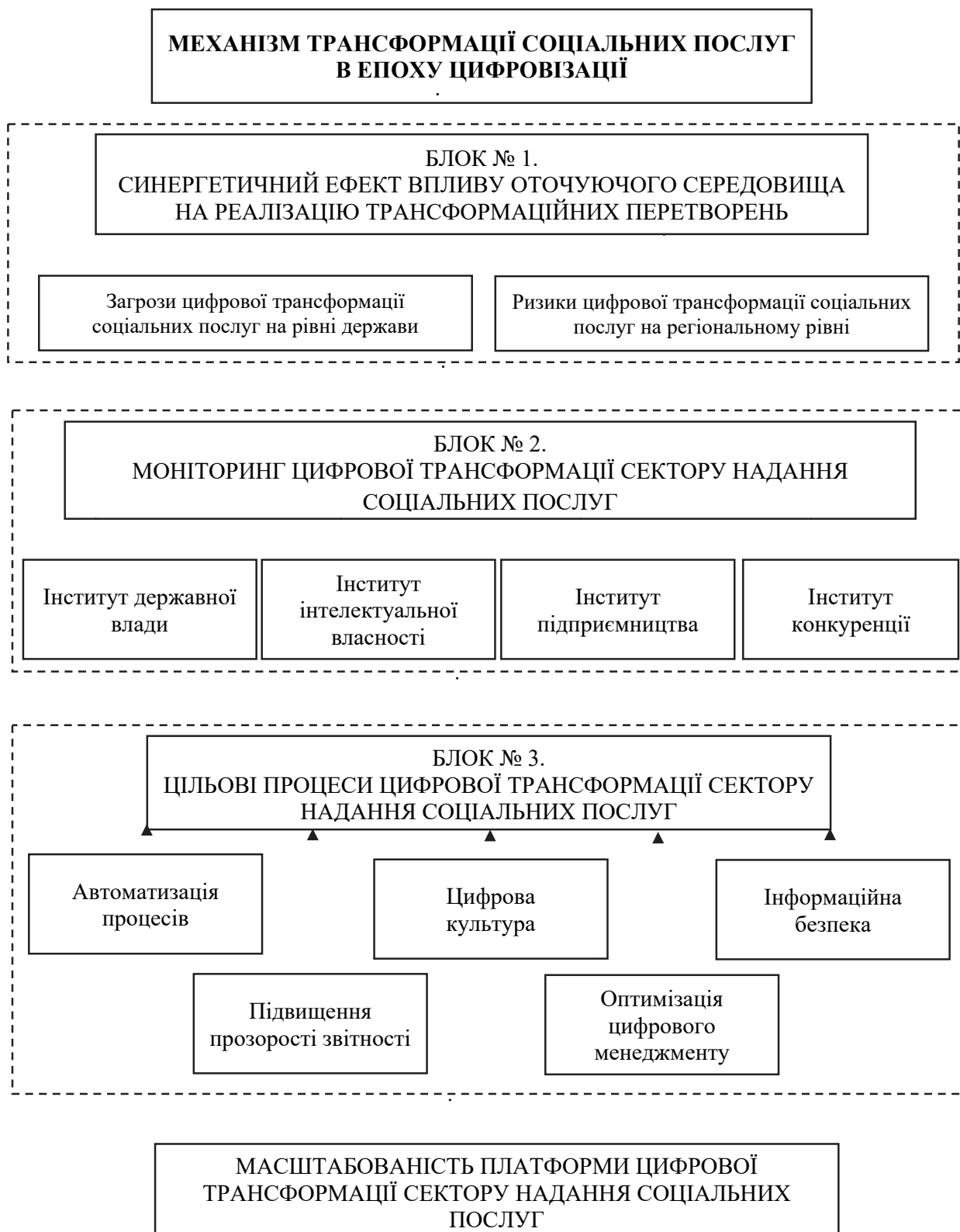


Рис. 1. Архітектура механізму трансформації соціальних послуг в епоху цифровізації
Джерело: розробка автора

Висновки. Таким чином, трансформація сфери соціальних послуг є одним із провідних напрямків державної стратегії цифровізації, що зможе забезпечити ефективну реалізацію довгострокових стратегічних рішень у турбулентних економічних умовах сучасності.

Надання спектру соціальних послуг засобами електронного урядування суттєво підвищить ефективність процедури отримання соціальної допомоги: нівелювання корупційних ризиків, прискорення документообігу, інтегрованість баз даних, платформізація, швидкий обмін інформаційними даними та інше.

Література

1. Про затвердження Положення про Єдину інформаційну систему соціальної сфери: Постанова Кабінету Міністрів України від 14.04.2021 р. № 404 (в ред. постанови КМУ від 27.10.2023 р. № 1130). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/404-2021-%D0%BF/ed20210414#n26> (дата звернення: 29.03.2025).
2. Оглядове досьє щодо основних аспектів цифрової трансформації соціальної сфери. URL: <https://research.rada.gov.ua/uploads/documents/33011.pdf> (дата звернення: 29.03.2025).
3. Цифровізація соціальної сфери. Чому це важливо навіть під час війни? URL: https://lb.ua/blog/kostjantyn_koshelenko/530007_tsifrovizatsiya_sotsialnoi_sferi_chomu.html (дата звернення: 27.03.2025).
4. Перший пілотний проект впровадження Єдиної інформаційної системи соціальної сфери успішно завершився. URL: <https://www.msp.gov.ua/news/20577.html?PrintVersion> (дата звернення: 27.03.2025).
5. Інформаційно-обчислювальний центр Міністерства соціальної політики України. URL: <https://www.ioc.gov.ua/analyticsRNCP/> (дата звернення: 29.03.2025).
6. Базака Р., Єфремов А. Інструментарій соціальних мереж в інноваційному менеджменті сучасних організацій. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 18. С. 268–273.
7. Кулина Г., Налукова Н. Інформатизація сфери соціального забезпечення як необхідна компонента формування цифрової економіки. *Світ фінансів*. 2020. № 1(62). С. 95–106. <https://doi.org/10.35774/sf2020.01.095>.
8. Литвин Н.А., Крупнова Л.В. Діджиталізація як засіб підвищення відкритості, прозорості та ефективності діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування щодо надання електронних послуг. *Ірпінський юридичний часопис*. 2020. № 3. С. 69–76. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/irpurpr_2020_3_10 (дата звернення: 29.03.2025).
9. Тернушак М. Удосконалення сервісної діяльності публічної адміністрації в контексті діджиталізації. *Юридичний вісник*. 2020. № 1. С. 93–100. <https://doi.org/10.32837/yuv.v0i1.1565>.
10. Чуба Н.В. Електронне врядування та адаптація державної служби України до стандартів ЄС. *Публічне урядування*. 2022. № 2 (30). С. 101–109. [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2\(30\)-13](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2(30)-13).
11. Jain T. and Kansal M. Impact of Artificial Intelligence on Sustainable Development Goals. 2023. DOI: 10.2139/ssrn.4376842.
12. Ris K., Stankovic Z. and Avramovic Z. Implications of Implementation of Artificial Intelligence in the Business with Correlation to the Human Factor. *Journal of Computer and Communications*. 2020. Vol. 8. P. 130–144. <https://doi.org/10.4236/jcc.2020.811010>.
13. Gonzalez R., Smith L. The Role of Social Media in Employee Engagement: A Comprehensive Review. *International Journal of Human Resource Management*. 2019. № 32(1). P. 45–62.

References

1. Kabinet Ministriv Ukrainy [The Cabinet of Ministers of Ukraine]. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Yedynu informatsiinu systemu sotsialnoi sfery [On Approval of the Regulation on the Unified Information System of the Social Sphere]. (2021 July 14 № 404). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/404-2021-%D0%BF/ed20210414#n26> [in Ukrainian].
2. Ohliadove dosie shchodo osnovnykh aspektiv tsyfrovoy transformatsii sotsialnoi sfery [Overview dossier on the main aspects of the digital transformation of the social sphere]. Retrieved from: <https://research.rada.gov.ua/uploads/documents/33011.pdf> [in Ukrainian].
3. Tsyfrovizatsiia sotsialnoi sfery. Chomu tse vazhlyvo navit pid chas viiny? [Digitalization of the social sphere. Why is this important even during war?] Retrieved from: https://lb.ua/blog/kostjantyn_koshelenko/530007_tsifrovizatsiya_sotsialnoi_sferi_chomu.html [in Ukrainian].
4. Pershyi pilotnyi proekt vprovadzhennia Yedynoi informatsiinoi systemy sotsialnoi sferyuspishno zavershyvsia. [Social support in a smartphone. How social payments will be digitalized and what has already been done]. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/04/26/699466> [in Ukrainian].
5. Informatsiino-obchysliuvalnyi tsentr Minsotspolityky Ukrainy. [Information and Computing Center of the Ministry of Social Policy of Ukraine]. Retrieved from: <https://www.ioc.gov.ua/analyticsRNCP/> [in Ukrainian].

6. Bazaka R., Yefremov A. (2023). Instrumentarii sotsialnykh mrezh v innovatsiinomu menedzhmenti suchasnykh orhanizatsii [Social media tools in innovation management of modern organizations]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriya: Ekonomika*, no. 18, pp. 268–273.
7. Kulyna, H. & Nalukova, N. (2020). Informatyzatsiia sfery sotsialnoho zabezpechennia yak neobkhidna komponenta formuvannia tsyfrovoy ekonomiky [Informatization of social providing as a main element in the formation of digital economy]. *Svit finansiv — World of finance*. 1(62). pp. 95–106. <https://doi.org/10.35774/sf2020.01.095> [in Ukrainian].
8. Lytvyn, N.A., Krupnova, L.V. (2020). Didzhitalizatsiia yak zasib pidvyshchennia vidkrytosti, prozorosti ta efektyvnosti diialnosti orhaniv derzhavnoi vlady ta orhaniv mistsevoho samovriaduvannia shchodo nadannia elektronnykh posluh [Digitalization as a means of increasing the openness, transparency and efficiency of public authorities and local governments in the provision of electronic services]. *Irpinskyi yurydychnyi chasopys — Irpin Legal Journal*. pp. 69–76. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/irpurpr_2020_3_10 [in Ukrainian].
9. Ternushchak, M. (2020). Udoskonalennia servisnoi diialnosti publichnoi administratsii v konteksti didzhitalizatsii [Improvement of service activities of public administration in the context of digitalization]. *Yurydychnyi visnyk — Law Herald*, 1, pp. 93–100. <https://doi.org/10.32837/yuv.v0i1.1565> [in Ukrainian].
10. Chuba, N.V. (2022). Elektronne vriaduvannia ta adaptatsiia derzhavnoi sluzhby Ukrainy do standartiv YeS [E-governance and adaptation of the civil service of Ukraine to EU standards]. *Publichne uriaduvannia, — Public management*, 2(30), pp. 101–109. [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2\(30\)-13](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2022-2(30)-13) [in Ukrainian].
11. Jain, T. and Kansal, M. (2023). Vplyv shtuchnoho intelektu na Tsili staloho rozvytku [Impact of Artificial Intelligence on Sustainable Development Goals]. DOI: 10.2139/ssrn.4376842
12. Ris, K., Stankovic, Z. and Avramovic, Z. (2020). Naslidky vprovadzhennia shtuchnoho intelektu v biznesi z urakhuванням людського фактора [Implications of Implementation of Artificial Intelligence in the Business with Correlation to the Human Factor]. *Zhurnal kompiuternykh tekhnolohii ta komunikatsii — Journal of Computer and Communications*, 8, pp. 130–144. <https://doi.org/10.4236/jcc.2020.811010>.
13. Gonzalez R., Smith L. (2019). Rol sotsialnykh mrezh u zaluchenni spivrobitnykiv: kompleksnyi ohliad [The Role of Social Media in Employee Engagement: A Comprehensive Review]. *Mizhnarodnyi zhurnal upravlinnia liudskymy resursamy — International Journal of Human Resource Management*, 32(1), pp. 45–62.

УДК 339.5:004.738.5

Карась Олена Сергіївна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки
Західноукраїнський національний університет*

Karas Olena

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of international economics
West Ukrainian National University
ORCID: 0000-0003-0659-0737*

Живко Максим Андрійович

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародних економічних відносин
Західноукраїнський національний університет*

Zhyvko Maksym

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Department of International Economic Relations
West Ukrainian National University
ORCID: 0000-0002-7663-5737*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10961

ВПЛИВ ПЛАТФОРМ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ НА МІЖНАРОДНУ ТОРГІВЛЮ ТА СПОЖИВЧИЙ РИНОК

THE IMPACT OF E-COMMERCE PLATFORMS ON INTERNATIONAL TRADE AND THE CONSUMER MARKET

Анотація. Вступ. У сучасних умовах глобалізації та цифрової трансформації платформи електронної комерції відіграють дедалі важливішу роль у формуванні нових моделей міжнародної торгівлі та розвитку споживчого ринку. Цифрові платформи значно спростили процес виходу підприємств на закордонні ринки, забезпечивши доступ до широкої бази споживачів по всьому світу. Електронна комерція стимулює конкуренцію, підвищує ефективність логістичних процесів і знижує транзакційні витрати, водночас створюючи нові виклики у сфері регулювання, захисту прав споживачів і кібербезпеки. У цьому контексті дослідження впливу платформ електронної комерції на міжнародну торгівлю та поведінку споживачів є особливо актуальним, адже воно дає змогу краще зрозуміти механізми трансформації глобального ринку під впливом цифрових технологій.

Мета. Метою цієї статті є всебічне дослідження впливу платформ електронної комерції на розвиток міжнародної торгівлі та аналіз сучасного споживчого ринку. У межах дослідження передбачається проаналізувати, яким чином цифрові торговельні платформи трансформують традиційні торговельні механізми, змінюють споживчі звички та поведінку, а також сприяють інтеграції малих і середніх підприємств у глобальні економічні процеси. Особлива увага приділяється оцінці як позитивних, так і негативних аспектів функціонування електронної комерції в міжнародному контексті.

Матеріали і методи. У дослідженні застосовано системний підхід, що поєднує аналіз наукових джерел, статистичних даних та галузевих звітів. Використано методи порівняльного аналізу, узагальнення, а також елементи кількісного аналізу для оцінки впливу електронної комерції на міжнародну торгівлю та споживчий попит. Інформаційну базу становлять дані міжнародних організацій та аналітичні звіти провідних торговельних платформ.

Результати. Результати дослідження свідчать про суттєвий вплив платформ електронної комерції на розширення міжнародної торгівлі, зокрема за рахунок зниження бар'єрів для виходу на зовнішні ринки та спрощення торговельних операцій. Платформи сприяють активізації участі малих і середніх підприємств у глобальних економічних процесах, на-

даючи їм доступ до широкої аудиторії споживачів. Також виявлено зміни в поведінці споживачів – зросла популярність онлайн-покупок, збільшилися вимоги до швидкості доставки, прозорості цін і безпеки платежів. Водночас зафіксовано виклики, пов'язані з нерівномірністю доступу до цифрових технологій, проблемами регулювання та захисту прав споживачів.

Перспективи. У перспективі платформи електронної комерції відіграватимуть ще вагомішу роль у формуванні глобального ринку, стимулюючи цифрову інтеграцію країн і розвиток нових форм міжнародного співробітництва. Очікується подальше вдосконалення логістичних рішень, впровадження інноваційних технологій (зокрема штучного інтелекту та блокчейну), а також зростання ролі маркетплейсів у забезпеченні прозорості та ефективності торговельних процесів. Важливим напрямом залишатиметься питання цифрової інклюзії, розвитку нормативно-правової бази та механізмів захисту прав споживачів у міжнародному онлайн-середовищі.

Ключові слова: електронна комерція, міжнародна торгівля, цифрові платформи, споживчий ринок, цифрова економіка.

Summary. Introduction. In the current context of globalization and digital transformation, e-commerce platforms are playing an increasingly important role in shaping new models of international trade and developing the consumer market. Digital platforms have significantly simplified the process for businesses to enter foreign markets by providing access to a broad base of consumers worldwide. E-commerce fosters competition, enhances the efficiency of logistics processes, and reduces transaction costs, while also presenting new challenges in the areas of regulation, consumer rights protection, and cybersecurity. In this context, studying the impact of e-commerce platforms on international trade and consumer behavior is especially relevant, as it enables a better understanding of the mechanisms behind the transformation of the global market under the influence of digital technologies.

Objective. The purpose of this article is to conduct a comprehensive study of the impact of e-commerce platforms on the development of international trade and to analyze the modern consumer market. The research aims to examine how digital trading platforms are transforming traditional trade mechanisms, altering consumer habits and behavior, and facilitating the integration of small and medium-sized enterprises into global economic processes. Special attention is given to evaluating both the positive and negative aspects of e-commerce operations in the international context.

Materials and Methods. This study employs a systematic approach that combines the analysis of scientific literature, statistical data, and industry reports. Methods used include comparative analysis, generalization, and elements of quantitative analysis to assess the impact of e-commerce on international trade and consumer demand. The informational basis consists of data from international organizations and analytical reports of leading trading platforms.

Results. The results of the study indicate a significant impact of e-commerce platforms on the expansion of international trade, particularly through lowering entry barriers to foreign markets and simplifying trade operations. These platforms facilitate greater participation of small and medium-sized enterprises in global economic processes by providing them with access to a broad consumer audience. Changes in consumer behavior were also identified – online shopping has gained popularity, and there is increased demand for faster delivery, price transparency, and payment security. At the same time, challenges were noted related to unequal access to digital technologies, regulatory issues, and consumer rights protection.

Discussion. In the future, e-commerce platforms are expected to play an even more significant role in shaping the global market by promoting digital integration among countries and fostering new forms of international cooperation. Further improvements in logistics solutions, the implementation of innovative technologies (particularly artificial intelligence and blockchain), and the growing importance of marketplaces in ensuring transparency and efficiency in trade processes are anticipated. Key areas will continue to include digital inclusion, the development of regulatory frameworks, and mechanisms for protecting consumer rights in the international online environment.

Key words: e-commerce, international trade, digital platforms, consumer market, digital economy.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток електронної комерції суттєво змінює структуру та механізми функціонування міжнародної торгівлі й споживчого ринку. Цифрові платформи виступають не лише інструментом продажу товарів і послуг, а й потужним чинником економічного зростання, що водночас породжує низку нових викликів. Серед них — необхідність адаптації до нових технологій, забезпечення кібербезпеки, захист прав споживачів і створення справедливих умов конкуренції. Незважаючи на зростаючу роль електронної комерції, досі існує недостатньо комплексних досліджень щодо її впливу на глобальні торговельні процеси та споживчу поведінку. Саме тому постає потреба у всебічному аналізі цього явища з урахуванням сучасних економічних та технологічних тенденцій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Останні п'ять років ознаменувалися значним зростанням досліджень, присвячених впливу платформ електронної комерції на міжнародну торгівлю та споживчі ринки. Науковці зосереджуються на нових тенденціях, таких як зростання транскордонної електронної комерції та розвиток нових технологій. Роботи Алан А. Ахі та співавторів Ноємі Сінковіч, Рудольф Р. Сінковіч досліджують фактори, що сприяють зростанню електронної комерції, включенню менш розвинених країн у цю сферу та використання малими та середніми підприємствами [1]. Помфрет Р. аналізує вплив цифрових торговельних угод на міжнародні торговельні потоки, підкреслюючи важливість регуляторної гармонізації [2]. Дослідження Маріам Махмуді та Саїда Сіаваші

зосереджуються на впливі електронної комерції на експортну діяльність малих та середніх підприємств (МСП) у країнах, що розвиваються [3]. Балик У., Стевчак Ю. І. [4] аналізують технологічні тренди в e-commerce, що формують нові очікування споживачів, включаючи омніканальність, III та мобільні платформи. Гомонай В. [5] досліджує вплив цифровізації на бізнес-моделі, правове регулювання електронних транзакцій, захист прав споживачів та питання кібербезпеки.

Виклад основного матеріалу. Електронна комерція за допомогою Інтернету та електронних платіжних систем радикально змінює динаміку міжнародної торгівлі. Вона забезпечує зниження витрат, ліквідацію торговельних бар'єрів та розширення доступу до глобальних ринків. Особливе значення має взаємозв'язок між електронною комерцією та міжнародною торгівлею. З розвитком електронної комерції суттєво зменшилися інформаційна асиметрія та витрати на посередництво, які традиційно ускладнювали міжнародну торгівлю.

Електронні торгові платформи сприяють скороченню часу переговорів і зменшенню психологічної дистанції між сторонами, що позитивно впливає на ефективність міжнародних транзакцій. Завдяки безпосередньому онлайн-спілкуванню покупці та продавці уникають затримок, пов'язаних з багаторівневою передачею інформації через посередників, що скорочує часові витрати та підвищує загальну продуктивність торгівлі. Крім того, впровадження електронних платіжних систем та цифрової документації істотно оптимізує транскордонні фінансові операції, знижує ризики, пов'язані з людським фактором, і скорочує час обороту капіталу, що є критичним чинником для підвищення ефективності глобальної торгівлі.

У науковій літературі активно обговорюється питання впливу електронної комерції на міжнародну торгівлю. Загальний консенсус полягає в тому, що електронна комерція сприяє зростанню обсягів міжнародної торгівлі шляхом зниження торговельних витрат і підвищення ефективності взаємного добору партнерів.

Зокрема, дослідження зосереджуються на таких ключових аспектах:

1. Зниження витрат і бар'єрів у торгівлі. Впровадження електронної комерції значною мірою зменшило інформаційну асиметрію та витрати на посередництво, притаманні традиційним торговельним моделям. Наприклад, спираючись на дані платформи eBay [6], встановлено, що негативний вплив географічної відстані на обсяг торгівлі в електронному середовищі приблизно на 65% менший, ніж у традиційній торгівлі. Це підтверджує ефект «смерті відстані», коли цифрові технології послаблюють вплив географії як торговельного бар'єра.

2. Підвищення ефективності транзакцій. Платформи електронної комерції сприяють скороченню

часу переговорів і зменшенню психологічної дистанції між учасниками торгівлі, що робить міжнародні транзакції зручнішими та ефективнішими.

3. Зниження фіксованих витрат і розширення ринків. На макrorівні низка досліджень демонструє, що розвиток електронної комерції веде до суттєвого зниження загальних двосторонніх торговельних витрат між країнами. Транскордонна електронна комерція розширює межі торгівлі, знижуючи фіксовані витрати. Їхні результати підтверджують, що платформи електронної комерції, як складова цифрової торговельної інфраструктури, зменшують бар'єри для виходу на міжнародні ринки, зокрема за рахунок зниження залежності від посередників.

4. Спрощення процесів та оптимізація витрат часу. Онлайн-комунікація між покупцями та продавцями дозволяє уникати затримок, пов'язаних з багаторівневою передачею інформації, тим самим скорочуючи часові витрати та підвищуючи загальну продуктивність. Окрім цього, використання електронних платіжних систем і цифрової документації істотно спрощує транскордонні розрахунки, скорочує оборот капіталу та знижує ймовірність людських помилок.

Електронна комерція сприяє зростанню обсягів торгівлі та розширенню участі у експорті. Зниження витрат, пов'язане з електронною комерцією, проявляється у зростанні обсягів міжнародної торгівлі. Численні емпіричні дослідження підтверджують наявність позитивного зв'язку між розвитком електронної комерції та динамікою зовнішньої торгівлі. Електронна комерція істотно сприяє зростанню імпорту та експорту. Навіть з урахуванням традиційних чинників гравітаційної моделі (таких як економічний розмір і географічна відстань), проникнення Інтернету та інші показники розвитку електронної комерції демонструють статистично значущу позитивну еластичність щодо двосторонньої торгівлі. Це свідчить про те, що зручність здійснення транзакцій, яку забезпечує електронна комерція, є реальним рушієм розширення торгівлі.

У таблиці нижче представлено ключові аспекти впливу платформ електронної комерції на міжнародну торгівлю та споживчий ринок. Дані базуються на аналітичних спостереженнях та актуальних дослідженнях у сфері цифрової торгівлі.

Крім того, на рівні підприємств електронна комерція відкриває нові можливості для участі в експортній діяльності. Науковці [1] використовували показник участі в електронній комерції [7] і виявили, що підприємства, які володіють відповідними інтернет-компетенціями, мають істотно вищу ймовірність здійснення експорту. Виробничі підприємства, які використовують електронну комерцію, мають значно більші обсяги експорту і вищу ймовірність виходу на зовнішні ринки порівняно з тими, що не беруть участі в таких платформах. Це свідчить, що електронна комерція сприяє підвищенню

Таблиця 1

Вплив платформ електронної комерції на міжнародну торгівлю та споживчий ринок

Аспект впливу	Пояснення	Приклад платформи	Ефект для споживача/ринку
Глобалізація торгівлі	Зменшення бар'єрів для виходу на міжнародні ринки	Alibaba, Amazon	Зростання вибору товарів та конкуренції
Автоматизація процесів	Швидка обробка замовлень, аналітика продажів	Shopify, eBay	Підвищення ефективності торгівлі
Цифровий маркетинг	Таргетована реклама та просування товарів	Facebook Marketplace, Google Shopping	Персоналізований досвід покупця
Інтеграція платіжних систем	Прості міжнародні транзакції	PayPal, Stripe	Підвищення довіри до покупок онлайн
Аналітика споживацьких звичок	Збір і аналіз даних про поведінку користувачів	Amazon, AliExpress	Оптимізація асортименту товарів

Джерело: складено автором

продуктивності підприємств і знижує бар'єри для виходу на експорт, що, своєю чергою, дозволяє фірмам розширити свої експортні ринки та збільшує загальну пропозицію на експорт.

Таким чином, електронна комерція не лише сприяє загальному зростанню обсягів міжнародної торгівлі, але й трансформує структуру її учасників — залучаючи більше малих і середніх підприємств, а також компаній із віддалених регіонів до участі в глобальних ринках.

Електронна комерція оптимізує структуру торгівлі та якість продукції. Окрім збільшення обсягів торгівлі, сучасні дослідження дедалі більше зосереджуються на впливі електронної комерції на структуру торгівлі та якість товарів. Ринкове середовище впливає на мотивацію компаній до покращення якості продукції. У цифровій торгівлі споживачі можуть легко порівнювати характеристики товарів і цінові пропозиції, що створює додаткові стимули для експортерів підвищувати якість продукції задля залучення покупців.

Починаючи з 2021 року частка роздрібних онлайн-покупок зростає в середньому на 0,32% щороку. Це означає, що ритейлери мають інвестувати в онлайн аби залишатися конкурентними в сучасному світі. В таблиці 2 нижче наведена наявна та прогнозована динаміка частки онлайн транзакцій [8].

За прогнозами, в 2025–27 роках продажі продовжуватимуть зростати з середньорічним темпом 7,8% і досягнуть \$8 трлн. Це більш ніж удвічі перевищуватиме показники виторгу звичайних магазинів. Тобто електронна комерція стає все більш вигідним вибором для ритейлерів у всьому світі [8].

Електронна комерція як нова форма роздрібно торгівлі привернула значну увагу дослідників завдяки своєму глибокому впливу на споживчу поведінку, конкуренцію на ринку та структуру каналів збуту. Вона суттєво трансформує традиційний споживчий ландшафт і бізнес-екологію, зокрема:

1. Зміна споживчої поведінки та зростання добробуту споживачів. Платформи електронної комерції забезпечують споживачам безпрецедентну зручність, змінюючи способи пошуку інформації про товари та прийняття рішень про купівлю. Якщо в умовах традиційної торгівлі споживачам потрібно було фізично відвідувати магазини для отримання інформації, то сьогодні вони можуть швидко порівнювати ціни, характеристики товарів та відгуки в онлайн-середовищі. Це зменшує витрати на пошук інформації та сприяє раціоналізації рішень про купівлю. Дослідження показують, що в середовищі електронної торгівлі споживачі частіше порівнюють ціни та відгуки, що сприяє прийняттю зважених рішень. Водночас висока конкуренція між платформами, що

Таблиця 2

Рік	Частка онлайн транзакцій
2021	18,8%
2022	18,7%
2023	19,4%
2024	20,1%
2025*	21,0%
2026*	21,8%
2027*	22,6%

* прогнозоване значення

Джерело: [8]



Рис. 1. Світові роздрібні онлайн продажі, 2021–2027

Джерело: складено за [9]

проявляється у знижках та акційних пропозиціях, сприяла формуванню звичок «полювання» на акції та запасання товарів.

У контексті споживчого добробуту більшість дослідників погоджуються, що електронна комерція розширює вибір для споживачів і сприяє зниженню цін, тим самим збільшуючи споживчий надлишок [10]. Частина досліджень навіть кількісно оцінює це зростання, порівнюючи ціни на ідентичні товари в онлайн- і офлайн-каналах або аналізуючи розширення асортименту. Разом з тим є ризики, зокрема перенасичення інформацією та фейкові відгуки, які можуть вводити споживачів в оману, тому питання задоволеності онлайн-покупками залишається актуальним для подальших досліджень.

2. Оптимізація ринкової конкуренції та трансформація каналів збуту. Поширення електронної комерції суттєво вплинуло на традиційну роздрібну торгівлю, трансформуючи конкурентну структуру споживчого ринку. Зростання онлайн-продажів призвело до зменшення обсягів торгівлі в офлайн-магазинах, деякі формати фізичної торгівлі стикаються з падінням прибутковості та навіть закриттям. Багато традиційних ритейлерів були змушені адаптуватися через впровадження моделей «онлайн+офлайн» (O2O), створення власних інтернет-магазинів або співпрацю з існуючими платформами, аби компенсувати втрату клієнтів. У межах самого ринку електронної комерції посилюється конкуренція між платформами, що призводить до агресивної цінової політики та посилення маркетингових субсидій [11].

Одним з наслідків такої конкуренції стала поява масштабних систем прямих субсидій, спрямованих

на зниження роздрібних цін і стимулювання попиту. Проте надмірне зниження цін негативно позначається на прибутковості продавців, особливо малих, що може загрожувати їхній стабільності. Також спостерігаються суттєві зрушення в структурі каналів збуту. Бренди все активніше переорієнтують інвестиції на електронні канали, а традиційна модель дистрибуції через посередників втрачає актуальність. Зокрема, виробники, які раніше не мали фізичної присутності в регіонах, тепер можуть безпосередньо охоплювати споживачів у цих локаціях через онлайн-канали. Це сприяє зростанню продажів, а також появі спеціалізованих продуктів, адаптованих для електронної комерції. У підсумку, зміна балансу між онлайн- та офлайн-каналами є невід'ємною частиною ширших трансформацій у конкурентному середовищі сучасного споживчого ринку.

Електронна комерція підвищує загальну ефективність міжнародної торгівлі. Порівняно з традиційною міжнародною торгівлею, електронна комерція базується на цифрових платформах для обміну інформацією та використовує уніфіковані стандарти інтернет-протоколів. Це дозволяє відійти від односторонньої логістичної моделі та реалізувати так звану модель «інтегрованих чотирьох потоків»: логістика як основа, грошові потоки як інфраструктурна підтримка, інформаційні потоки — як центральний елемент, а комерційні потоки — як ядро всієї системи.

З погляду теорії трансакційних витрат, електронна комерція ефективно скорочує витрати на всіх етапах угоди — до, під час та після транзакції. Вона зменшує негативний вплив інформаційної асиметрії та кредитних ризиків на міжнародну торгівлю. Згід-

но з теорією ланцюгів постачання, платформи електронної комерції виконують функцію нової форми торговельного посередництва, пропонуючи інтегровані рішення для логістики, розрахунків та інших етапів угоди, істотно скорочуючи складні бюрократичні процедури традиційної торгівлі. Таким чином, електронна комерція сприяє не лише збільшенню масштабів та ефективності класичної міжнародної торгівлі, а й активному зростанню транскордонної роздрібно торгівлі (зокрема B2C та C2C) [12].

У межах традиційної моделі міжнародної торгівлі малі та середні підприємства (МСП) зазвичай залежать від зовнішніх торговельних компаній у питаннях логістики, митного оформлення та фінансових операцій. Високі бар'єри входу унеможливлювали їх безпосередню участь у глобальному ринку, не кажучи вже про індивідуальних учасників. Натомість транскордонна електронна комерція значно знижує інформаційні та транзакційні витрати, відкриваючи МСП та окремим особам доступ до міжнародної торгівлі через цифрові платформи. Це розширює склад учасників глобального ринку. Крім того, електронна комерція долає численні природні та штучні бар'єри, притаманні традиційній торгівлі, та суттєво розширює спектр товарів і послуг, придатних для міжнародного обігу. З одного боку, вона особливо ефективна для торгівлі нематеріальними благами — цифровим контентом і послугами. У країнах, таких як США, Велика Британія, Японія та ін, цифрові продукти (наприклад, відеоігри, музика, електронні книги, онлайн-фінансові послуги та дистанційна освіта) займають вагомую частку транскордонної торгівлі.

Висновок. Загалом наукова література підтверджує позитивну роль електронної комерції в розвитку міжнародної торгівлі. Зокрема, вона сприяє зниженню транзакційних витрат, зростанню обсягів торгівлі, розширенню участі підприємств в експорті та, потенційно, поліпшенню структури торгівлі й

якості продукції. Водночас це породжує нові виклики у сфері контролю якості та нормативного регулювання. Цей масив досліджень становить важливу базу для подальшого вивчення, зокрема щодо того, як електронна комерція впливає на якість імпорту, та чи існують відмінності в ефектах між різними моделями електронних платформ.

Отримані результати свідчать про те, що платформи електронної комерції ефективно знижують витрати на пошук інформації та укладання угод, сприяючи зростанню імпорту та експорту. Транскордонна електронна комерція також покращує якість продукції та зменшує різницю в її якості. Нові бізнес-моделі, стимулюють активізацію споживачів у регіонах з низькою купівельною спроможністю, водночас створюючи виклики для системи регулювання якості.

Узагальнюючи, розвиток платформ електронної комерції демонструє такі основні тенденції:

1. У масштабному вимірі — спостерігається безперервне зростання обсягів діяльності та глобальне розширення охоплення.

2. У сфері бізнес-моделей — триває постійне впровадження інновацій та розвиток різноманітних форматів, зокрема соціальної комерції, транскордонної електронної торгівлі, торгівлі через прямі трансляції тощо.

3. У контексті користувацької бази — відбувається розширення охоплення від великих мегаполісів до менш розвинених і віддалених регіонів.

4. У нормативно-правовій площині — різні країни активно розробляють правила цифрової торгівлі, щоб адаптуватися до стрімкого зростання електронної комерції.

Ці тенденції створюють макроекономічне підґрунтя для аналізу економічного впливу електронної комерції як інструмента трансформації глобальних ринків.

Література

1. A. A. Ahi, N. Sinkovics, R. R. Sinkovics, E-commerce Policy and the Global Economy: A Path to More Inclusive Development, *Manag. Int. Rev.* 63 (2023) 27–56. <https://doi.org/10.1007/s11575-022-00490-1>.
2. Pomfret, R. (2022), 'Digitalization and E-Commerce in Modern Trade Agreements: Implications for ASEAN', in L. Chen and F. Kimura (eds.), *Facilitating Digital Trade in ASEAN and East Asia*. Jakarta: ERIA.
3. Mahmoudi, M., & Siavoshi, S. (2020). E-commerce and export performance of SMEs in developing countries. *Journal of International Entrepreneurship*, 18(3), 341–361.
4. Балик, У., & Стевчак, Ю. І. (2024). Ринок e-commerce: нові технології та перспективи розвитку. *SMEU*, 6(1), 83–91. URL: <https://science.lpnu.ua/uk/smeu-archive/vsi-vypusky/vypusk-6-nomer-1-2024/rynok-e-commerce-novi-tehnologiyi-ta-perspektyvy> (дата звернення: 25.04.2025).
5. Гомонай, В. В. (2024). Вплив цифровізації на розвиток електронної комерції та її правове регулювання. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*, 2(85), розділ 4. URL: <https://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/315399> (дата звернення: 25.04.2025).
6. eBay. URL: <https://www.ebayinc.com/company/> (дата звернення: 25.04.2025).
7. PayPro Global. URL: <https://payproglobal.com/answers/what-is-saas-customer-engagement-score/> (дата звернення: 25.04.2025).
8. RAU. URL: <https://rau.ua/novyni/trendi-e-com-2024/> (дата звернення: 25.04.2025).

9. AgendaDigitale. URL: <https://www.agendadigitale.eu/mercati-digitali/ecommerce-il-boom-continua-il-fronte-cinese-e-le-nuove-sfide-globali/> (дата звернення: 25.04.2025).
10. R. Inderst, S. Thomas, Reflective Willingness to Pay: Preferences for Sustainable Consumption in a Consumer Welfare Analysis, *J. Compet. Law Econ.* 17 (2021) 848–876. <https://doi.org/10.1093/joclec/nhab016>.
11. Fefer, R. F. (2020), 'Data Flows, Online Privacy, and Trade Policy', Congressional Research Service (CRS) Reports, No. R45584. URL: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R45584> (дата звернення: 25.04.2025).
12. The Global Industry (2022), 'Global Industry Statement on the WTO Moratorium on Customs Duties on Electronic Transmissions'. URL: https://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc12_e/global_industry_statement_wto.pdf (дата звернення: 25.04.2025).

References

1. A. A. Ahi, N. Sinkovics, R. R. Sinkovics, E-commerce Policy and the Global Economy: A Path to More Inclusive Development, *Manag. Int. Rev.* 63 (2023) 27–56. <https://doi.org/10.1007/s11575-022-00490-1>.
2. Pomfret, R. (2022), 'Digitalization and E-Commerce in Modern Trade Agreements: Implications for ASEAN', in L. Chen and F. Kimura (eds.), *Facilitating Digital Trade in ASEAN and East Asia*. Jakarta: ERIA.
3. Mahmoudi, M., & Siavoshi, S. (2020). E-commerce and export performance of SMEs in developing countries. *Journal of International Entrepreneurship*, 18(3), 341–361.
4. Balyk, U., & Stevchak, Yu. I. (2024). Rynok e-commerce: novi tekhnolohiyi ta perspektyvy rozvytku. *SMEU*, 6(1), 83–91. URL: <https://science.lpnu.ua/uk/smeu-archive/vsi-vypusky/vypusk-6-nomer-1-2024/rynok-e-commerce-novi-tehnolohiyi-ta-perspektyvy>.
5. Homonai, V. V. (2024). Vplyv tsyfrovizatsii na rozvytok elektronnoi komertsii ta yii pravove rehuliuвання. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Pravo*, 2(85), rozdil 4. <https://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/315399>.
6. eBay. URL: <https://www.ebayinc.com/company/>.
7. PayPro Global. URL: <https://payproglobal.com/answers/what-is-saas-customer-engagement-score/>.
8. RAU. URL: <https://rau.ua/novyni/trendi-e-com-2024/>.
9. AgendaDigitale. URL: <https://www.agendadigitale.eu/mercati-digitali/ecommerce-il-boom-continua-il-fronte-cinese-e-le-nuove-sfide-globali/>.
10. R. Inderst, S. Thomas, Reflective Willingness to Pay: Preferences for Sustainable Consumption in a Consumer Welfare Analysis, *J. Compet. Law Econ.* 17 (2021) 848–876. <https://doi.org/10.1093/joclec/nhab016>.
11. Fefer, R. F. (2020), 'Data Flows, Online Privacy, and Trade Policy', Congressional Research Service (CRS) Reports, No. R45584, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R45584>.
12. The Global Industry (2022), 'Global Industry Statement on the WTO Moratorium on Customs Duties on Electronic Transmissions', https://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc12_e/global_industry_statement_wto.pdf.

Клим Надія Михайлівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку, фінансів та готельно-ресторанної справи
Національний лісотехнічний університет України*

Klym Nadiia

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Accounting, Finance and Hospitality management
Ukrainian National Forestry University
ORCID: 0000-0003-4949-6644*

Зборівець Юрій Богданович

*аспірант кафедри екологічної економіки, туризму та рекреації
Національного лісотехнічного університету України*

Zborivets Yurii

*Graduate Student of the
Department of Environmental Economics, Tourism and Recreation
Ukrainian National Forestry University
ORCID: 0000-0001-5928-4106*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10984

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ В СИСТЕМІ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

FINANCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RECREATIONAL AREAS IN THE SYSTEM OF NATURE PROTECTION ACTIVITIES

Анотація. Вступ. Організація природоохоронної діяльності на належному рівні потребує значних фінансових вкладень та законодавчих ініціатив щодо втілення належного захисту ресурсів заповідних фондів, рекреаційних територій та природних ресурсів. Розвиток рекреаційної сфери та забезпечення його прибутковості як на національному, так і на регіональному рівні можливий за наявності відповідного законодавчого забезпечення довгострокового захисту інвестиційних проєктів із боку держави, за умови дотримання суб'єктами використання рекреаційних територій національного законодавства, надання місцевим органам субвенцій, а також певних преференцій пов'язаних із розвитком рекреаційного бізнесу. Організація ефективної природоохоронної діяльності, вимагає цілеспрямованого державного регулювання всіх аспектів здійснення підприємницької діяльності на рекреаційних територіях та забезпечення чіткого контролю шляхом визначення єдиного підходу до встановлення правових основ та фінансового забезпечення їх розвитку та використання. Інвестиційну діяльність суб'єктів підприємництва, а також державних чи місцевих органів необхідно розглядати через їх фінансову складову на основі здійснення раціональної експлуатації природних ресурсів спрямованої на забезпечення відновлення людиною фізичних чи морально-духовних потреб із врахуванням можливих негативних наслідків господарської діяльності та виходячи із необхідності забезпечення соціально-економічних потреб і можливостей населення.

Мета. Виходячи із тематики теми дослідження, вважаємо за необхідне дослідити стан економіко-фінансового забезпечення природоохоронних заходів у контексті сталого розвитку рекреаційних територій, їх фінансування та шляхів досягнення ними самоокупності та прибутковості.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є нормативно-правові акти, а також наукові праці та статистичні і аналітичні дані державних органів. При проведенні дослідження використано загальнонаукові методи узагальнення та

групування даних щодо аналізу проєктів із розвитку рекреаційної сфери та природоохоронної діяльності, які надано на розгляд відповідним державним відомствам та міністерствам, а також аналізу та синтезу щодо вивчення законодавчої організації забезпечення природоохоронної діяльності та фінансування її розвитку.

Результати. В статті узагальнено дані Єдиного проектного портфелю здійснення публічних інвестицій (single project pipeline) по головному розпоряднику коштів та наголошено на необхідності зміни підходів до провадження інвестиційної діяльності на рекреаційних територіях. Згруповано види економічно-фінансових заходів, спрямованих на охорону та стимулювання розвитку природного середовища та рекреаційних територій.

Перспективи. Подальші дослідження розвитку рекреаційних територій та організація природоохоронної діяльності нерозривно зв'язана із економічно-фінансовими заходами, удосконалення нормативно-правової бази, що дасть змогу забезпечити приток інвестиційних ресурсів у їх розвиток та забезпечить одержання ними доходів достатніх для забезпечення фінансового прибутку.

Ключові слова: екологічне фінансування; екологія; сталий розвиток, рекреаційні території, природоохоронна діяльність

Summary. Introduction. Organizing environmental protection activities at the proper level requires significant financial investments and legislative initiatives to implement proper protection of protected resources, recreational areas, and natural resources. The development of the recreational sector and ensuring its profitability at both the national and regional levels is possible if there is appropriate legislative support for long-term protection of investment projects by the state, provided that the subjects of recreational areas use national legislation, providing local authorities with subventions, as well as certain preferences related to the development of recreational businesses. The organization of effective environmental protection activities requires targeted state regulation of all aspects of entrepreneurial activity in recreational areas and ensuring clear control by defining a unified approach to establishing legal foundations and financial support for their development and use. Investment activities of business entities, as well as state or local authorities, must be considered through their financial component based on the rational exploitation of natural resources aimed at ensuring the restoration of a person's physical or moral and spiritual needs, taking into account the possible negative consequences of economic activity and based on the need to ensure the socio-economic needs and opportunities of the population.

Purpose. Based on the topic of the research topic, we consider it necessary to investigate the state of economic and financial support for environmental protection measures in the context of sustainable development of recreational areas, their financing and ways to achieve self-sufficiency and profitability.

Materials and methods. The research materials are regulatory and legal acts, as well as scientific works and statistical and analytical data from government agencies. When conducting the study, general scientific methods of generalization and grouping of data were used to analyze projects for the development of the recreational sphere and environmental protection activities, which were submitted for consideration to the relevant state departments and ministries, as well as analysis and synthesis to study the legislative organization of environmental protection activities and financing their development.

Results. The article summarizes data from the Single Project Pipeline for Public Investments by the main spending unit and emphasizes the need to change approaches to investment activities in recreational areas. Types of economic and financial measures aimed at protecting and stimulating the development of the natural environment and recreational areas are grouped.

Discussion. Further research into the development of recreational areas and the organization of environmental protection activities is inextricably linked to economic and financial measures, improving the regulatory framework, which will ensure the inflow of investment resources into their development and ensure that they receive income sufficient to ensure financial profit.

Key words: environmental financing; ecology; sustainable development, recreational areas, environmental protection activities.

Постановка проблеми. Сьогодення та реалії соціально-економічного характеру, які постали перед нашою країною, вимагають новітнього розуміння до захисту навколишнього середовища та розвитку його рекреаційної складової. Потреба у духовному, моральному та фізичному відновленні населення країни, а на самперед осіб, які постраждали у наслідок бойових дій, приймають у них безпосередню участь вимагає від державних та місцевих органів уваги та забезпечення проходження ними рекреаційного та реабілітаційного відновлення та відпочинку, що у свою чергу створює додаткове навантаження економічно-фінансового на бюджети усіх рівнів, а також на природні рекреаційні території. Питання належного розвитку рекреаційних територій та їх функціонування,

на сьогоднішній день, неможливе без вирішення проблеми виділення додаткового фінансового забезпечення, і відповідно є не тільки актуальним, а й нагальним, оскільки за останні роки кількість осіб, яка потребує проходження морально-психологічного та фізичного відновлення, і не тільки із прив'язкою до бойових дій, постійно зростає. Тому, вважаємо, що забезпечення сталого розвитку рекреаційних територій та системи природоохоронної діяльності має стати напрямком уваги урядовців та державних діячів для подолання їх дотаційності, і забезпечить прибутковість їх функціонування на основі здійснення інвестиційних заходів у співпраці із суб'єктами підприємництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пошук шляхів до розвитку рекреаційних територій

рій, питання їх фінансування, економічна оцінка потенціалу, а також дослідження напрямків та законодавче регулювання природоохоронної діяльності постійно перебуває під пильним наглядом науковців та урядовців, що знаходить своє відображення у відповідних наукових працях, аналітичних та статистичних звітах і дослідженнях, зокрема цим темам присвячено праці: Глухової В. І., Кравченко Х. В. [1], Славінського О. В., Лелеченка А. П. [6], Суценка О. А. [8], Стойки В. С. [7] та інших. Проте, вважаємо, що сьогоднішні економіко-політичні та соціальні підходи до забезпечення природоохоронної діяльності і регулювання сталого розвитку рекреаційних територій вимагають певної актуалізації до сучасних економічно-соціальних вимог, з чого випливає актуальність проведення подальших досліджень даного напрямку.

Мета статті. Виходячи із актуальності теми дослідження, вважаємо за необхідне дослідити стан економіко-фінансового забезпечення природоохоронних заходів у контексті сталого розвитку рекреаційних територій, їх фінансування та шляхів досягнення ними самокупності та прибутковості.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є нормативно-правові акти, а також наукові праці та статистичні і аналітичні дані державних органів.

При проведенні дослідження використано загальнонаукові методи узагальнення та групування даних щодо аналізу проектів із розвитку рекреаційної сфери та природоохоронної діяльності, які надано на розгляд відповідним державним відомствам та міністерствам, а також аналізу та синтезу щодо вивчення законодавчої організації забезпечення природоохоронної діяльності та фінансування її розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Захист природних та рекреаційних ресурсів є однією із основних проблем, які сьогодні постають перед людством, оскільки постійне нарощення темпів виробничо-господарської діяльності, яке спрямоване на зростання рівня їх використання, а також повсякденна життєдіяльність людини наносить непоправну шкоду навколишньому середовищу та його засміченню, тому питання природоохоронної діяльності є надзвичайно важливою складовою у забезпеченні його збереження.

Питання збереження природних ресурсів планети та захист навколишнього середовища набуває вже глобальних, а не локальних масштабів, Організацією Об'єднаних Націй біло розроблено глобальні цілі спрямовані на подолання економічних та екологічних проблем, які виникають у світ [1]. Проте, питання та проблеми екологічного захисту, збереження та розвитку природного ареалу окремо взятої країни, у першу чергу, має безпосередньо контролюватись урядом такої країни та забезпечувати впровадження заходів природоохоронної діяльності.

Організація природоохоронної діяльності на належному рівні потребує значних фінансових вкладень та законодавчих ініціатив щодо втілення належного захисту ресурсів заповідних фондів, рекреаційних територій та природних ресурсів загального користування та спеціального виробничо-господарського значення.

Розглядаючи Єдиний проектний портфель здійснення публічних інвестицій (single project pipeline), необхідно зазначити, що задекларована вартість необхідного фінансового забезпечення розвитку, відновлення рекреаційних ресурсів та природоохоронну діяльність у загальній структурі інвестицій,

Таблиця 1

Узагальнені дані Єдиного проектного портфелю здійснення публічних інвестицій (single project pipeline) по головному розпоряднику коштів: Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України за 2021–2025 роки

Напрямок інвестування	Вартість проекту, млн. грн.	Відсоток від загальної вартості проектів
Будівництво та облаштування енергетичних об'єктів	65708,2	32,2
Будівництво сміттєпереробних заводів	59882,0	29,3
Гірнична справа або видобування корисних копалин	38049,5	18,6
Інфраструктура для відвідування у національних природних парках	25920,0	12,7
Впровадження заходів з адаптації до зміни клімату	6675,0	3,3
Інженерне облаштування, модернізація та реконструкція об'єктів водогону і укріплення берегових ліній каналів	5939,0	2,9
Реабілітація та ренатуралізація природоохоронних територій від наслідків війни	1100,7	0,5
Інші проекти із відновлення та очищенням землі, атмосфери та створення лабораторій	787,4	0,4
Сільське, лісове, рибне господарство	1,3	0,001
Разом	204063,2	x

Джерело: сформовано на основі аналізу джерела [2]

із врахуванням даних починаючи із 2021 року, становить 204063,2 млн. грн. [2], табл. 1.

Проводячи аналіз вищевказаних інвестиційних проектів, варто відзначити, що фінансування поданих до розгляду проектів починаючи із 2021 року не проводилось, проте враховуючи воєнний стан та нестабільну економічну ситуацію питання інвестиційного фінансування у рекреаційні та інші заплановані проекти за рахунок коштів державного бюджету залишається відкритим.

Поряд із цим, варто зауважити, що до проекту Бюджетної декларації на 2025–2027 роки подано лише чотири публічних інвестиційних проекти загальною вартістю 5,4 млрд. грн., з них один проект планується фінансувати за кошти державного бюджету на суму 1,25 млрд. грн., а інші за кошти міжнародних фінансових установ та місцевих бюджетів. У той час, як Міністерство фінансів України визначає загальну фінансову потребу на забезпечення захисту довкілля протягом наступних трьох років лише у сумі 73,7 млн. грн [5].

Аналізуючи задекларовану загальну вартість публічних проектів попередніх років у Єдиному проектному портфелі, та визначену урядовцями суму фінансування, можна відзначити, що вона становить лише 0,04 відсотки від загальної суми, і це підтверджує необхідність пошуку шляхів фінансування розвитку рекреаційних територій та природоохоронних заходів за рахунок інших можливих джерел. Отже, основним питанням розвитку рекреаційних територій та забезпечення здійснення природоохоронних заходів залишається визначення порядку їх економіко-фінансового забезпечення та стимулювання провадження діяльності, популяризації серед населення та суб'єктів господарювання ідей екологічності і доброзичливого ставлення до природи. Також, доцільно зауважити, що питання фінансування розвитку природоохоронної діяльності необхідно відносити не лише до компетенції держави, а й до місцевих органів влади, оскільки рекреаційні території, і відповідно можливі доходи від підприємницької діяльності та соціальна складова



Рис. 1. Економічно-фінансові заходи спрямовані на охорону та стимулювання розвитку рекреаційних територій
Джерело: сформовано автором на підставі джерел [4; 8] та власних спостережень

забезпечення населення робочими місцями відноситись до їх компетенції.

Основною ідеєю бізнесу є одержання прибутку, то погоджуючись на вкладення коштів у розвиток інфраструктури рекреаційної території бізнес очікує певної фінансової віддачі на вкладенні інвестиції, а тому фінансові обрахунки можливої концесії або оренди для здійснення господарської діяльності мають враховувати вартість безпосередньої оренди / концесії та відповідну націнку на надані послуги для отримання прибутку, а також включати в себе витрати на заходи із природоохоронної діяльності, які необхідно здійснювати на постійній основі. До таких основних ідей спрямованих на стимулювання розвитку природного середовища та рекреаційних територій і їх охорону можна віднести, як закріплені у законодавстві напрямки розвитку, так і перспективні джерела позабюджетного фінансування, рис. 1.

Досліджуючи питання інвестицій у забезпечення природоохоронної діяльності спрямованої на розвиток рекреаційних територій варто відзначити, що відповідно до розробленої концепції Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, яка визначена відповідними нормативно-правовими актами, на нашу думку необхідно внести окремі корективи щодо розширення трактування окремих їх положень, зокрема уточнення основних видів рекреаційної діяльності, а також розширенням понять «рекреаційна ділянка», «договір про рекреаційну діяльність», виходячи власне із трактування поняття «рекреаційна діяльність» із врахуванням сьогоденних потреб сталого розвитку суспільства [3].

Розвиток рекреаційної сфери та забезпечення його прибутковості як на національному, так і на регіональному рівні можливий за наявності відповідного законодавчого забезпечення довгострокового захисту інвестиційних проєктів із боку держави, за умови дотримання суб'єктами використання рекреаційних територій національного законодавства, надання місцевим органам субвенцій, а також певних

преференцій пов'язаних із розвитком рекреаційного бізнесу [7], зважаючи на зростаючу потребу населення у отриманні послуг даного спрямування. Організація ефективної природоохоронної діяльності, вимагає цілеспрямованого державного регулювання усіх аспектів здійснення підприємницької діяльності на рекреаційних територіях та забезпечення чіткого контролю шляхом визначення єдиного підходу до встановлення правових основ та фінансового забезпечення їх розвитку та використання [6].

Підсумовуючи викладене щодо організації забезпечення економіко-фінансової складової природоохоронної діяльності на рекреаційних територіях, варто відзначити, що інвестиційну діяльність суб'єктів підприємництва, а також державних чи місцевих органів необхідно розглядати через їх фінансову складову на основі здійснення раціональної експлуатації природних ресурсів спрямованої на забезпечення відновлення людиною фізичних чи морально-духовних потреб із врахуванням можливих негативних наслідків господарської діяльності та виходячи із необхідності забезпечення соціально-економічних потреб населення.

Висновки. Вивчаючи питання організації природоохоронної діяльності на рекреаційних територіях, варто відзначити недостатній рівень уваги урядовців та посадових осіб органів місцевого самоврядування на економіко-фінансове забезпечення відповідних напрямків та розвитку інвестиційних проєктів, їх нормативно-правове забезпечення. Розуміючи складність формування бюджетів усіх рівнів в сьогоденних соціально-політичних умовах, варто відзначити, що зважаючи на актуальність питання забезпечення морально-психологічного та реабілітаційного відновлення населення, підхід до фінансового забезпечення природоохоронної діяльності рекреаційних територій для їх сталого розвитку залишається відкритим та потребує подальшого дослідження для пошуку оптимальних варіантів економічної моделі господарської діяльності на основі їх самоокупності та прибутковості.

Література

1. Глухова В.І., Кравченко Х.В. Екологічні фінанси України в умовах сталого розвитку. *Ефективна економіка*. 2022. № 5. <http://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.5.72>.
2. Єдиний проєктний портфель здійснення публічних інвестицій (single project pipeline). *Міністерство Фінансів України*. URL: https://mof.gov.ua/uk/management_of_public_investments-746 (дата звернення: 04.05.2025).
3. Положення про рекреаційну діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України: Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 26.07.2022 № 256. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1043-22#Text> (дата звернення: 04.05.2025).
4. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 року № 1264-ІІІ. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (дата звернення: 04.05.2025).
5. Публічні інвестиційні проєкти до проєкту Бюджетної декларації на 2025–2027 роки. *Міністерство Фінансів України*. URL: https://mof.gov.ua/uk/unified_portfolio_of_public_investment_projects_list_of_priority_public_investment_projects-749 (дата звернення: 18.04.2025).

6. Славінський О.В., Лелеченко А.П. Напрями вдосконалення правового та фінансового механізмів державного регулювання рекреаційної сфери. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 8 <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.8.6>.
7. Стойка В.С. Інвестиційні вкладення в розвиток туристично-рекреаційної сфери Закарпаття. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 42. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-4>.
8. Сущенко О.А. Інвестиційна складова розвитку туристичних дестинацій. *Центральноукраїнський науковий вісник*. 2022. Вип. 8(41). [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2022.8\(41\).224-234](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2022.8(41).224-234).

References

1. Hlukhova, V.I. and Kravchenko, Kh.V. (2022). Ekologichni finansy Ukrainy v umovakh staloho rozvytku [Environmental finance of Ukraine in the context of sustainable development]. *Efektivna ekonomika*. № 5. DOI: 10.32702/2307-2105-2022.5.72 [in Ukrainian].
2. Jedynyj proektnyj portfelj zdijasnennja publichnykh investytsij (single project pipeline) [Single project pipeline for public investments single project pipeline]. *Ministerstvo Finansiv Ukrainy*. URL: https://mof.gov.ua/uk/management_of_public_investments-746 [in Ukrainian].
3. Polozhennja pro rekreacijnu dijalnistj u mezhakh terytorij ta ob'ektiv pryrodno-zapovidnogho fondu Ukrainy [Regulations on recreational activities within the territories and objects of the nature reserve fund of Ukraine]: Nakaz Ministerstva zakhystu dovkillya ta pryrodnykh resursiv Ukrainy vid 26.07.2022 № 256. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1043-22#Text> [in Ukrainian].
4. Pro okhoronu navkolyshnjogho pryrodnogho seredovyshha [On environmental protection]: Zakon Ukrainy vid 25.06.1991 roku № 1264-XII. *Verkhovna Rada Ukrainy*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> [in Ukrainian].
5. Publichni investytsijni proekty do proektu Bjudzhetnoji deklaraciji na 2025–2027 roky [Public investment projects to the draft Budget Declaration for 2025–2027]. *Ministerstvo Finansiv Ukrainy*. URL: https://mof.gov.ua/uk/unified_portfolio_of_public_investment_projects_list_of_priority_public_investment_projects-749 [in Ukrainian].
6. Slavinsjkyj, O.V. and Lelechenko, A.P. (2024). Naprjamy vdoskonalennja pravovogho ta finansovogho mekhanizmiv derzhavnogho rehuljuvannja rekreacijnoji sfery [Directions for improving the legal and financial mechanisms of state regulation of the recreational sphere]. *Derzhavne upravlinnja: udoskonalennja ta rozvytok*. № 8. <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.8.6> [in Ukrainian].
7. Stojka, V.S. (2022). Investytsijni vkladennja v rozvytok turystychno-rekreacijnoji sfery Zakarpattja [Investments in the development of the tourist and recreational sphere of Transcarpathia]. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 42. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-4> [in Ukrainian].
8. Sushhenko, O.A. (2022). Investytsijna skladova rozvytku turystychnykh destynacij [Investment component of the development of tourist destinations]. *Centralnoukrajinsjkyj naukovyj visnyk*. Vyp. 8(41). [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2022.8\(41\).224-234](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2022.8(41).224-234) [in Ukrainian].

УДК 330.101.541:519.876

Одрехівський Микола Васильович

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва
Національний університет «Львівська політехніка»*

Odrekhivskiy Mykola

*Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of Management and International Entrepreneurship
Lviv Polytechnic National University
ORCID: 0000-0003-3165-4384*

Малиновський Юрій Володимирович

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва
Національний університет «Львівська політехніка»*

Malynovskyi Yurii

*PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management and International Entrepreneurship
Lviv Polytechnic National University
ORCID: 0000-0002-7139-5623*

Буховцев Марко Юрійович

*аспірант
Національного університету «Львівська політехніка»*

Bukhovtsev Marko

*Postgraduate Student of the
Lviv Polytechnic National University
ORCID: 0009-0009-2321-0928*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10967

НЕЛІНІЙНИЙ ГРАВІТАЦІЙНО-ХВИЛЬОВИЙ ПІДХІД У ДОСЛІДЖЕННІ СВІТОВИХ РИНКОВИХ ПРОЦЕСІВ

NONLINEAR GRAVITATIONAL-WAVE APPROACH IN THE STUDY OF GLOBAL MARKET PROCESSES

Анотація. Вступ. Сучасна економіка має виражену нелінійну природу та мережеві взаємодії, що ускладнює застосування лінійних моделей. Аналогія з теоремою Геделя про «неповноту» вказує на те, що всередині детерміністських підходів завжди існують фактори, здатні спричинити різкі фазові переходи й кризи. Тож актуальним стає пошук альтернативних метрик, які б враховували самопосилення ринкових ефектів і хвильові процеси.

Мета. Обґрунтувати модифікований «гравітаційний» підхід до аналізу ринків, який шляхом нелінійного сумування барів (обсягів і цінових відхилень) дає змогу фіксувати накопичувальні імпульси та приховані режимні зсуви. Передбачається, що така метрика підвищить чутливість до критичних станів і допоможе вчасно виявляти точки біфуркації.

Матеріали і методи. Теоретичну основу становлять праці з еконофізики та теорії складних систем, де наголошено на нелінійному характері фінансових процесів і доцільності залучення фізичних аналогій. Запропонована формула ґрунтується на модифікованому законі Ньютона, де «маса» визначається через обсяги чи цінову волатильність, а «відстань» моделює часово-інформаційну затримку. До рівняння введено додаткові параметри для ступеневого згасання та масштабування, а також підсумовується внесок кількох попередніх інтервалів, що відображає ефект кумулятивного «притягання». Для оцінювання хвильових патернів пропонується спектральний і фрактальний аналіз показника Gravity(t).

Результати. Розроблена метрика дає змогу передбачати приховані фазові переходи, коли класичні лінійні індикатори ще не виявляють загрозливих коливань. На прикладах біржових інструментів підтверджено, що різкі стрибки Gravity(t) нерідко збігаються з переламними моментами ринку. Хвильова структура сигналів свідчить про те, що «бульбашки» та обвали мають ефект резонансного накопичення, а внутрішні періоди зростання й пагіння можуть накладатися, посилюючи волатильність. Такий підхід більш чутливий до екстремальних погій і краще показує наближення кризової динаміки.

Перспективи. У подальших дослідженнях передбачається емпірична перевірка моделі на різних біржових майданчиках та розширений спектральний аналіз для виокремлення резонансних періодів. Планується також інтеграція показника Gravity(t) з фрактальним експонентом Херста й фундаментальними макропараметрами, щоб створити універсальний економічний індикатор. Такий інструмент дасть змогу комплексно оцінювати внутрішні «напруження» ринку, виявляти приховані кризи й вибудовувати гнучкішу антикризову стратегію в умовах глобальної нестабільності.

Ключові слова: нелінійний аналіз, теорема Геделя, гравітаційна формула, обсяг торгів, цінова волатильність, фазовий перехід, хвильові процеси, фрактальний аналіз, показник Херста, ризик, самоорганізація, спектральний метод.

Summary. Introduction. The contemporary economy exhibits a distinctly non-linear character and network interactions, which complicates the use of linear models. An analogy with Gödel's incompleteness theorem suggests that deterministic approaches inevitably contain factors capable of triggering abrupt phase transitions and crises. Accordingly, there is a growing need for alternative metrics that capture market self-reinforcement and wave processes.

Purpose. To substantiate a modified «gravitational» approach to market analysis, whereby the non-linear summation of bars (volumes and price deviations) allows for detecting cumulative impulses and hidden regime shifts. It is anticipated that this metric will enhance sensitivity to critical states and facilitate the timely identification of bifurcation points.

Materials and Methods. The theoretical foundation draws on works in econophysics and complexity theory, which emphasize the non-linear nature of financial processes and the usefulness of physical analogies. The proposed formula is based on a modified Newtonian law, where «mass» is defined by trading volume or price volatility, while «distance» models time-information delay. Additional parameters for power-law attenuation and scaling are introduced, along with a summation of several preceding intervals to capture cumulative «attraction.» Spectral and fractal analyses of the Gravity(t) indicator are suggested for evaluating wave patterns.

Results. The developed metric enables the prediction of hidden phase transitions when classical linear indicators have yet to signal threatening fluctuations. Examples using various exchange instruments show that sharp spikes in Gravity(t) often coincide with turning points in the market. The wave structure of the signals indicates that «bubbles» and crashes involve a resonance accumulation effect, while overlapping periods of growth and correction can amplify volatility. This approach proves more sensitive to extreme events and offers clearer insights into impending crisis dynamics.

Discussion. Further research will include empirical validation of the model across different trading platforms and expanded spectral analysis to isolate resonance periods. Additionally, the integration of the Gravity(t) indicator with the Hurst fractal exponent and fundamental macroeconomic parameters is planned in order to develop a universal economic indicator. Such a tool will enable a comprehensive assessment of internal market «strains,» facilitate the detection of hidden crises, and inform the creation of a more flexible anti-crisis strategy under conditions of global instability.

Key words: non-linear analysis, Gödel's theorem, gravitational formula, trading volume, price volatility, phase transition, wave processes, fractal analysis, Hurst exponent, risk, self-organization, spectral method.

Постановка проблеми. Сучасна глобальна економіка характеризується багатовимірними процесами, значною швидкістю змін і появою нелінійних взаємодій, що ускладнює застосування класичних детерміністських підходів. Аналогія з теоремою Геделя про «неповноту» формальних систем стверджує, що будь-яка система аксіом (у тому числі й «лінійна» економічна модель) не може вичерпно охопити всі можливі сценарії, які проявляються у реальному (нерівноважному, часто турбулентному) ринковому середовищі. Подібно до того, як у формальній логіці завжди лишаються твердження, що не можуть бути доведені або спростовані в рамках однієї системи, так і в економічній теорії, побудованій на лінійних припущеннях та статичних рівняннях, виникають феномени, які залишаються за межами стандартних моделей.

Нелінійна природа економічних процесів проявляється насамперед у формуванні «бульбашок»,

лавиноподібних криз, фазових переходів і каскадних ефектів, коли невеликі збурення посилюються внаслідок внутрішньої динаміки ринку. Водночас фундаментальний аналіз (заснований на лінійних трендах і класичних мультиплікативних чи адитивних зв'язках) не завжди здатен вчасно розпізнати точки біфуркації, де система переходить із відносно стабільного стану до хаотичного або кризового.

Таким чином, центральна проблема полягає в тому, що лінійні «фундаментальні» методи, попри свою простоту й довгу історію застосування, не охоплюють нелінійних процесів і мережних взаємодій. Це проявляється під час стрибкоподібних коливань, коли стандартні рівняння можуть не дати належного попереджувального сигналу. Уникнути цієї «неповноти» і водночас поглибити аналіз допомагає розширення методологічних меж — зокрема,

шляхом інтеграції фізичних принципів згасання та сумування впливів у єдину метрику.

З огляду на це, у даній роботі пропонується нова нелінійна гравітаційна метрика, що розглядає обсяг торгів, цінові відхилення та часові лаги як «масу» і «відстань» у модифікованій гравітаційній формулі. Такий підхід дає змогу сумувати окремі «хвильові» внески й виявляти приховані закономірності, які класичні моделі не можуть урахувати через надмірну спрощеність і лінійність. Очікується, що запропонована концепція краще виявлятиме критичні рівні ринку та полегшить розуміння динаміки кризових періодів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливим кроком у формуванні базових концепцій гравітаційних підходів в економіці стало дослідження Г. Тінбергена (G. Tinbergen) [1], який у 1962 р. запровадив емпіричну гравітаційну модель для аналізу міжнародної торгівлі. Фактично, автор провів аналогію з класичним законом Ньютона, вважаючи, що торговельні потоки між двома країнами залежать від їхніх «мас» (ВВП) і обернено пропорційні «відстані». Цей підхід популяризував фізичну метафору «тяжіння» в економіці, стимулюючи подальші дослідження. Згодом істотний внесок зробили Дж. Андерсон (J. Anderson) та Е. ван Вінкуп (E. van Wincoop) [2], які зосередили увагу на мультисторонніх резистентностях, обґрунтувавши мікроекономічні засади «гравітаційних» рівнянь торгівлі. Запропоновані ними корективи підвищили точність оцінювання ринкових бар'єрів та зв'язків, однак у подальших дослідженнях постало питання застосування подібних концепцій у фінансовій сфері.

Водночас ідея гравітації проникла й у дослідження фондових ринків. Американські науковці Т. Флавін (T. Flavin), М. Герлі (M. Hurley) і Ф. Руссо (F. Rousseau) [3] вперше спробували інтерпретувати кореляції біржових індексів у різних країнах через «гравітаційний» підхід, виявивши залежність синхронізації між ринками від спільних меж і часових перетинів у роботі бірж. Таке застосування підтвердило можливість фізичної метафори не лише в торгівлі, а й у фінансових взаємодіях. Утім, залишається відкрите питання, чи можна адаптувати цю модель до високоволатильних ринків, де «дистанція» визначається не лише географією, а й поведінковими та інформаційними факторами.

Паралельно розвивалася концепція нелінійності фінансових ринків, порушена класичними роботами Б. Мандельброта (B. Mandelbrot) [4], котрий довів, що зміни цін мають характер далекого від нормального розподілу. Пізніше Е. Петерс (E. Peters) [5] висунув фрактальну гіпотезу ринку, вводячи до аналізу показник Херста і демонструючи, що поведінка інвесторів може спричиняти нелінійну довготривалу пам'ять у часових рядах. Ці напрацювання акцентували увагу на тому, що класичні лінійні інструменти (кореляція, регресія, стаціонарність) часто виявля-

ються недостатніми, щоб пояснити нестабільні й самоподібні структури ринку.

На стику фінансового аналізу й фізики сформувався напрям екофізики (econophysics), відображений у працях Р. Мантєни (R. Mantegna) і Г. Стенлі (H. Stanley) [6], що систематизували нелінійну статистику фінансових ринків, досліджуючи масштабні закони. Їхні напрацювання узгоджуються з тезою про те, що ринки — це складні системи з внутрішніми механізмами самоорганізації, хаотичними режимами й ефектами колективної поведінки.

У продовження цих ідей, Д. Сорнетт (D. Sornette) [7] розвинув концепцію самоорганізованої критичності для пояснення раптових крахів і «турбулентних» періодів. Учений запропонував використання масштабних індикаторів (наприклад, log-periodic power law), що підвищують чутливість до мильних бульбашок і критичних порогів. Проте такі підходи досі не є загально визнаними в економічній науці, оскільки потребують узгодження з фундаментальними теоретичними засадами.

У межах економічної теорії структурні обмеження й неможливість охопити всі поведінкові аспекти та мережні взаємодії стали предметом уваги К. Велупіллая (K. Velupillai) [8]. Автор провів аналогію з теоремами Геделя про неповноту та обчислювальну нерозв'язність і дійшов висновку, що жодна кінцева (лінійна чи надто формальна) модель не може адекватно описати всю різноманітність економічних процесів. Це підкреслює методологічну потребу переходу до нових, гнучкіших і нелінійних моделей, які здатні відстежувати «відхилення» від рівноважних сценаріїв.

Перспективні кроки у цьому напрямі зроблені й у низці інших праць. Зокрема, дослідники Дж. Рамзі (J. Ramsey) і К. Ламперт (C. Lampart) [9] застосували вейвлет-аналіз для декомпозиції економічних часових рядів на різні частоти, виявивши, що кореляції можуть радикально змінюватися залежно від часових масштабів.

Ці праці підтверджують, що багатошарова структура коливань і потенційна хвильова взаємодія утворюють новий пласт для досліджень складної ринкової динаміки.

Відповідно, у цій статті робиться спроба запропонувати модифіковану гравітаційну метрику, що поєднає ідею сумування «притягальних» впливів із нелінійними параметрами згасання та врахуванням «хвильової» природи ринкових процесів. Очікується, що такий показник краще віддзеркалить накопичення ризиків і взаємодію різних часових масштабів, ніж традиційні лінійні методи, та може стати основою для раннього виявлення критичних змін на глобальних ринках.

Формулювання цілей статті. Метою цього дослідження є теоретичне обґрунтування й практичне формулювання нелінійної «гравітаційної» метрики для аналізу ринкової динаміки, яка б поєднувала

сумування інерційних ефектів від попередніх бар'єрів із урахуванням нелінійних параметрів затухання і хвильової природи ринку. Запропонована модель покликана подолати обмеження лінійних методів у передбаченні кризових явищ, а також забезпечити вищу чутливість до структурних ризиків. Основною ідеєю є адаптація фізичного принципу тяжіння до багатовимірною економічного простору, де обсяг, ціна та інші показники визначають силу тяжіння. Таким чином, нова метрика сприяє глибшому розумінню внутрішніх механізмів ринку та може слугувати універсальним інструментом для виявлення нестабільностей і потенційних кризових переходів.

Виклад основного матеріалу. Економічні системи сучасності дедалі частіше демонструють характерну рису складних середовищ — нелінійність, яка полягає у здатності невеликих локальних змін переростати у масштабні коливання чи каскадні обвали. Така властивість проявляється у формуванні «бульбашок» на фондових і товарних ринках, раптових фазових переходах від спокою до паніки, а також у самопідсиленні деяких процесів навіть за відсутності зовнішніх шоків. Традиційні лінійні моделі, що тривалий час вважалися базою макроекономічного та фундаментального аналізу, дійсно добре описували рівноважний стан або повільні тренди, проте почали виявляти «неповноту» упродовж останніх десятиліть, коли ринки стали більш глобалізованими, взаємопов'язаними й мінливими.

Ідея «неповноти» тут не випадкова: вона безпосередньо перегукується з теоремою Геделя, яка стверджує, що в будь-якій досить складній формальній системі залишаються твердження, котрі не можуть бути доведені або спростовані в межах цієї системи. Переносячи цю ідею в економічну площину, можна сказати, що лінійні рівняння (зі сталими коефіцієнтами, лінійною сумою факторів і жорстко визначеною структурою) завжди залишатимуться «неповними» для опису процесів, де можуть виникати несподівані режими або стрибкоподібні переходи. Подібно до формальної логіки, що має свої аксіоми і дедуктивні правила, лінійна економічна модель має обмежені засоби відстежувати істинно «різкі» чи нетипові феномени. У результаті екзогенна чи внутрішня нестабільність, яка здатна саморозвиватися, виявляється поза здатністю лінійного апарату адекватно це описати.

Показовим є той факт, що перед багатьма світовими фінансовими потрясіннями — від краху доткомів до іпотечної кризи 2007–2008 рр. — більшість класичних регресій не сигналізували про майбутній обвал, оскільки не враховували нелінійну природу самопосилювальних трендів, котрі здатні спровокувати обвал у глобальному масштабі.

На противагу цьому, нелінійні та особливо гравітаційні підходи розглядають ринкову динаміку як більш подібну до фізичних процесів: є «маса» (чи обсяг) і «відстань» (що може бути часовою, ціно-

вою, інформаційною), між якими діє «притягання» змінної інтенсивності. Це притягання не є фіксованим: залежно від параметрів ринку, воно може зростати надпропорційно, коли «масивні» фактори стають домінуючими, а відстань — навпаки, зменшується в сенсі інформаційної близькості чи часової актуальності подій. Така модель ілюструє, як нібито «незначні» збурення при відповідній конфігурації чинників можуть перерости в каскад обвалів або стрімке зростання.

Нелінійна гравітаційна логіка, відповідно, дає відповіді на ті самі питання, де лінійні рівняння не в змозі це зробити через свою обмеженість. Якщо класичний економічний аналіз концентрується на рівновагах і парних кореляціях, то гравітаційно-нелінійний підхід дозволяє дослідити всю множину станів, враховуючи історичне накопичення обсягів, яке, досягнувши критичного рівня, здатне миттєво переключити ринок у фазу нестійкості.

Отже, при застосуванні ідей Геделя в економіці виявляється, що лінійна модель — аналог замкненої формальної системи — не завжди здатна виявити й описати істинні закономірності чи майбутні кризи, які генеруються внутрішньою нелінійною динамікою. У такій ситуації саме перехід до нелінійних методів (зокрема, гравітаційних) слугує покращенням модельного апарату, що хоч і не є абсолютним рішенням (адже реальний ринок усе одно залишається складнішим за будь-яку формулу), але дає більший простір для виявлення критичних режимів та подолання «неповноти» лінійного підходу.

З урахуванням наведених обмежень у наукових колах активізується пошук нелінійних методів аналізу, зокрема запозичених із фізики складних систем та теорії хаосу. Однією з перспективних ідей постає використання метафори «гравітації» у контексті економічних взаємодій. Якщо в класичному варіанті (від Дж. Тінбергена і далі) гравітаційний підхід був застосований переважно до міжнародної торгівлі

й базувався на лінійній формулі $\frac{m_1 m_2}{r^2}$, то тепер

проблема ускладнюється потребою описувати фінансові ринки зі швидкими коливаннями, великими обсягами транзакцій і значною схильністю до режимних зсувів. Відповідно, виникає ідея модифікувати класичне рівняння таким чином, щоб урахувати, по-перше, нелінійне затухання з «відстанню», а по-друге, кумулятивний ефект від багатьох часових інтервалів, замість єдиної миттєвої взаємодії.

Потреба в такій модифікації пояснюється насамперед тим, що «відстань» в економіці не завжди можна інтерпретувати лише як географічну чи геометричну міру. В умовах фінансових ринків основою є часова та цінова дистанція, а також «інформаційна» віддаленість. Класична формула Ньютона передбачає, що взаємодія двох об'єктів дорівнює добутку їх-

ніх мас, поділеному на квадрат відстані. У ринковому середовищі це означало б, що сила «притягання» пропорційна обсягам (аналог «маси») і швидко згасає зі зростанням «відстані». Такий варіант непогано працює для опису великих міжнародних потоків (наприклад, обсягів торгівлі чи інвестицій), проте для хвильових процесів усередині одного ринку, де короткострокова динаміка та історична пам'ять гравитимуть вирішальну роль, виявляється недостатнім.

У зв'язку з цим виникає завдання адаптувати «силу притягання» так, щоб вона:

- 1) могла змінювати ступінь затухання (v), а не була жорстко прив'язана до квадрата відстані;
- 2) дозволяла масштабувати «маси» (обсяги чи цінові відхилення) через допоміжний параметр (p), який би давав змогу або посилювати вплив великих обсягів, або, навпаки, нівелювати надмірні пікові значення;
- 3) вводила механізм сумування впливів за кілька останніх інтервалів (барів), щоб досягти кумулятивного ефекту;
- 4) мала спосіб уникнути розбіжності (нескінченності) при дуже малій «відстані» (для цього використовується мала позитивна константа ε).

У результаті можна запропонувати нелінійну гравітаційну формулу, яка одразу відображає зазначені вимоги, а саме:

$$Gravity(t) = \sum_{i=1}^N \frac{Mass_i^p}{(Dist_i + \varepsilon)^v}.$$

У класичному законі Ньютона гравітаційна сила визначається як

$$F = G \cdot \frac{m_1 m_2}{r^2},$$

де m_1 і m_2 — «маси», а r^2 — «відстань» між ними. Для економічного застосування ми адаптуємо цей підхід таким чином, що

Маса (m) ототожнюється з обсягом торгів (або інтегрованою «вартістю» ринкових змін, включно з цінами та іншими індикаторами);

Відстань (r) інтерпретується як часово-цінове розходження (варіації цін, лаги між подіями, індекси зовнішніх ринків). Відповідно, Замість класичного

$$\frac{1}{r^2}$$

пропонуємо загальніше степеневе згасання

$$\frac{1}{(r + \varepsilon)^v},$$

а також дозволяємо масі підноситись до

ступеня (p), щоб виразити або згладити «великі» значення.

Тут «Mass_{*i*}» позначає «вагу» i -го бару (чи «події») в часовому ряді: це може бути обсяг торгів, скоригований на якусь функцію зміни ціни, або ж додаткові коефіцієнти, що вводяться задля відображення, наприклад, зовнішніх ринкових факторів. «Dist_{*i*}» — це «відстань», яка зазвичай містить часовий компонент.

Натомість параметри v , p і ε служать для тонкого налаштування нелінійної поведінки. Зокрема, v визначає, наскільки стрімко знижується внесок віддаленого в часі (або в ціні) бару, а p регулює, чи буде підсилено (якщо $p > 1$) чи, навпаки, «згладжено» (якщо $p < 1$) вплив великих обсягів.

Відмінність від лінійно-гравітаційного підходу полягає не лише в цих допоміжних показниках, але й у факті кумулятивного додавання внесків усіх N попередніх барів. У класичному трактуванні зазвичай розглядаються певні два об'єкти, тоді як складний ринок вимагає опису відразу багатьох подій, часом переплєтених між собою. Тож, якщо на ринку за останній період з'являлися кілька «значних» рухів, загальне значення $Gravity(t)$ різко зростатиме, сигналізуючи про накопичення «притягання». Для лінійних індикаторів такі «хвильові» взаємодії часто лишаються в тіні або відображаються надто пізно.

Згадуючи про аналогію з теоремою Геделя щодо неповноти, слід підкреслити, що жодна формула, навіть удосконалена, не охопить усіх можливих сценаріїв ринку, бо останній постійно самоорганізується та генерує нові режими. Утім, нелінійна гравітація робить суттєвий крок у бік більшої «гнучкості» моделювання, дає змогу врахувати непрямі ефекти й ефекти самоузгодження. Якщо в лінійній концепції криється припущення, що «ринки» реагують пропорційно до «мас» і «відстаней», то тут закладено механізм посилення або згасання залежно від конкретних параметрів. Це істотно підвищує ймовірність того, що в разі нагромадження великих обсягів чи значних цінових коливань метрика $Gravity(t)$ сигналізуватиме про критичний стан ринку раніше, ніж лінійні показники.

Наведений графік на рис. 1 ілюструє результат роботи модифікованого гравітаційного алгоритму, застосованого до часових рядів пари BTC/USDT. Графічні розрахунки та ілюстративне відображення гравітаційної метрики $Gravity(t)$ були реалізовані авторами за допомогою запропонованого алгоритму у внутрішньому програмному середовищі платформи TradingView із застосуванням мови програмування Pine Script. На верхній панелі відображено динаміку самої ціни біткоїна, тоді як нижній червоний графік показує «гравітацію» — показник, що об'єднує в собі дві ключові метрики (обсяг торгів і цінове відхилення) в рамках нашої нелінійної моделі. При першому погляді може здатися, що різкі сплески гравітації, які йдуть один за одним, — це просто випадкові «шуми» ринку. Проте детальний аналіз свідчить, що ці піки й загальна форма кривої володіють циклічним малюнком: імпульси повторюються з подібною структурою, а між великими підйомами часто помітне дроблення основного імпульсу на менші «хвильові» сегменти.

Подібна хвильова організація аж ніяк не є звичним продуктом лінійної причинно-наслідкової логіки, де кожен фактор діє пропорційно, незалежно від свого контексту. Гравітаційна метрика нагадує

фізичні явища у складних нелінійних середовищах, де відбувається самоорганізація групових дій. У природі можна спостерігати схожі механізми: хвилі на воді, що накладаються одна на одну, або турбулентні потоки в атмосфері.

Помітно й те, що в моменти, коли відбувається великий імпульс гравітації, він часто не просто зникає, а розкладається на кілька менших хвильових коливань, що нагадує процеси, які ми бачимо у фізиці. Там, наприклад, силовий імпульс у пружному середовищі може дати поштовх одній великій хвилі, але далі ця хвиля розщеплюється на численні гармоніки. Аналогія підкреслює: ринкові стрибки — це не окремі пунктирні події, а скоріше складний процес з нелінійними наслідками. Усе це підтверджує, що ринок із суто поведінковими факторами можна розглядати як природне середовище, для якого діють певні фундаментальні фізичні закони.

Коли ми говоримо, що цей результат ілюструє «принцип гравітації як фундаментальний — інерційний закон», то маємо на увазі, що ринкові обсяги й ціни, узяті разом, поведуться подібно до мас, що взаємодіють у певному просторі станів. Проте кожен конкретний ринок — як-от біткоїн, золото чи акції великих компаній — матиме свій особливий

«характер», чи «форму хвилі» (амплітуда, періодичність) змінюють деталі динаміки. Так само, у фізиці ми маємо універсальні рівняння, та їхнє конкретне розв'язання залежить від того, чи йдеться про пружне середовище, рідину, газ або плазму. Аналогічно, «характер» кожного фінансового інструмента визначає амплітуду і частоту коливань, але в основі лежить усе той самий «хвильовий» підхід до нелінійної взаємодії.

Гравітаційний підхід стає візуалізацією того, що відбувається на рівні колективної поведінки: скупчення обсягів створює імпульс, який переводить ринкову систему в інший стан, а потім породжує нелінійні наслідки у вигляді менших хвиль, які постійно резонують між собою, постійно змінюючи свій вплив. Цей принцип самоорганізації перетворює хаос на систему складних коливань.

Потрібно підкреслити: графік BTC/USDT тут слугує конкретним прикладом — оскільки він один із найбільш волатильних. На інших інструментах (валютні пари, акції, сировинні товари) загальний принцип залишиться тим самим — «гравітація» діятиме як фундаментальний нелінійний закон, — але амплітуди та періодичності хвиль зміняться через специфіку середовища. У фізиці відомо, що хвилі на

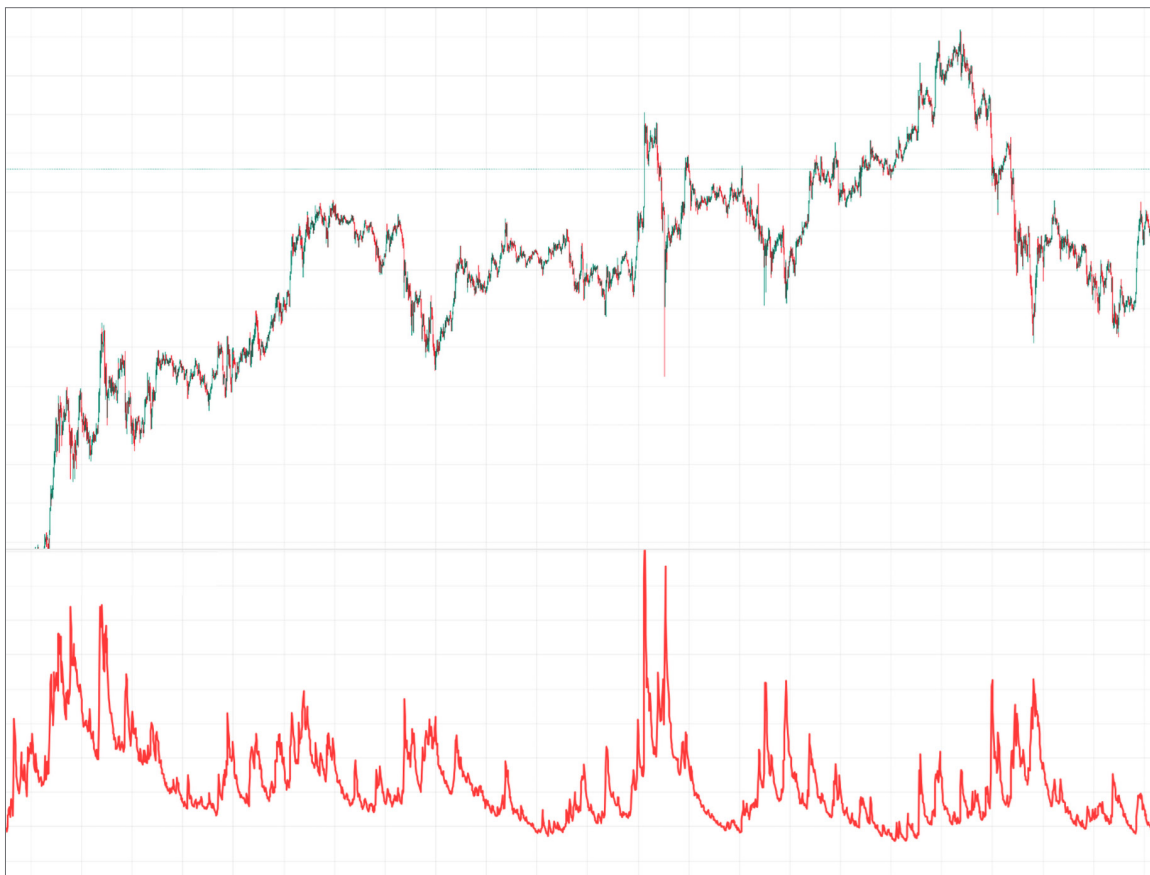


Рис. 1. Динаміка ціни BTC/USDT (верхній графік) та відповідна нелінійна гравітаційна метрика $Gravity(t)$ (нижній графік), розрахована на основі авторської моделі

Джерело: розроблено авторами, реалізовано у внутрішньому середовищі сайту TradingView з використанням мови програмування Pine Script [15]

воді, звукові хвилі в повітрі та електромагнітні хвилі хоч і підкоряються універсальним рівнянням, та все ж мають різні характеристики. Так само й на різних ринках «гравітація» може проявлятися з відмінним періодом, частотним спектром та інтенсивністю піків, але сама хвильова природа залишається незмінною.

Отже, наведений приклад наочно показує, як модифікована гравітаційна метрика об'єднує велику кількість розрізнених подій (обсяги, цінові зміни) та перетворює їх у хвильовий режим аналізу, даючи змогу простежити впорядкований патерн із великими та меншими імпульсами. Усе це підкреслює нелінійний характер ринку, де колективна жадібність і страх мають не просто побічний, а пряму демонстрацію у формі хвиль. У науковому сенсі, цей підхід допомагає краще зрозуміти глибинні механізми ринку, його біфуркації та переходи між стабільністю та надшвидким зростанням або обвалом.

Проте наступним логічним кроком для поглибленого аналізу є перехід до спектральних перетворень. Гравітаційну метрику можна інтерпретувати як складення декількох «внутрішніх хвиль» різної частоти й амплітуди. У фізиці та математиці такий сигнал зазвичай досліджується через формули Ейлера або дискретне перетворення Фур'є, щоб знайти гармоніки (косинусні/синусні компоненти).

Нехай у нас є часовий ряд $\{Gravity(t)\}_i^N = 1$, утворений за допомогою «гравітаційного» підходу, тобто шляхом нелінійного агрегування попередніх барів ($Mass_i$, $Dist_i$, параметри ν , p тощо). Спектральний аналіз, дає змогу розкласти криву $Gravity(t)$ на суму тригонометричних функцій:

$$Gravity(t) \approx \sum_{k=1}^K A_k \cos(\omega_k t + \varphi_k)$$

де A_k позначає амплітуду k -ої гармоніки, ω_k — кутову частоту, а φ_k — зсув фази. Така модель безпосередньо спирається на формули Ейлера, згідно з якими косинусні та синусні коливання можна також відобразити у комплексному вигляді:

$$A_k e^{i(\omega_k t + \varphi_k)}.$$

Якщо розглядати економічну сутність цієї операції, то виявляється, що кожен «хвильовий» імпульс у $Gravity(t)$ можна інтерпретувати як внесок певної частоти — умовно кажучи, «швидшою» чи «повільнішою». У нашій гравітаційній логіці, яка агрегує ефекти попередніх барів, кожна «маса» (наприклад, $Mass_i$) з різними часовими та ціновими характеристиками фактично породжує частину коливань різної тривалості.

Саме ця здатність спектрального аналізу «розкласти» складний нелінійний ряд на гармоніки робить його вкрай корисним інструментом, коли ми вже маємо гравітаційну метрику, що підсумовує масу минулих барів.

Отже, спектральне перетворення постає як логічний метод, який працює поверх нелінійного агрегату $Gravity(t)$, забезпечуючи більш детальне бачення

того, як саме формується хвильова картина ринку і чи є в ній ознаки «резонансної» поведінки, що передувє корекції чи бульбашці.

Втім, спектральний аналіз переважно відповідає на питання про внутрішню структуру та періодичність сигналу, але він не вичерпує усіх можливостей вивчення нелінійних властивостей ринку. Для повнішого розуміння динамічних процесів, що характеризують складні часові ряди, необхідний додатковий інструмент, здатний оцінити «довгострокову пам'ять» та ступінь персистентності цих процесів. Таким інструментом є саме фрактальний аналіз, зокрема, показник Херста (H).

Одним із ключових методів фрактального аналізу часових рядів у фінансах є обчислення експоненти Херста (H). Класично цю величину визначають для даних, таких як ціна активу чи обсяг торгів, проте в контексті гравітаційного підходу стає особливо цікавим оцінювати H безпосередньо на часовому ряді $Gravity(t)$. Адже $Gravity(t)$ уже містить у собі нелінійне накопичення ринкових подій (через сумування «маси» із відповідними вагами), і може демонструвати складні патерни, які втрачаються при традиційному, лінійному розгляді ціни чи обсягу.

1. Формула розрахунку показника Херста (H) у форматі R/S-аналізу

Існує декілька способів знаходження експоненти Херста: Rescaled Range Analysis (R/S), Detrended Fluctuation Analysis (DFA) та інші. Найбільш відомим є R/S-аналіз, який, у спрощеному вигляді, включає такі кроки:

1. Формування кумулятивних сум.

Нехай маємо ряд $\{G_t\} = \{Gravity(t)\}$. Для кожного підінтервалу $[1, n]$, де n варіюється від малих значень до великих, обчислюється середнє значення:

$$\bar{G}_n = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n G_t$$

Кумулятивне відхилення визначається як:

$$X(i) = \sum_{t=1}^i (G_t - \bar{G}_n)$$

2. Обчислення $R(n)$ та $S(n)$.

• $R(n)$ — розмах (Range) як різниця між максимумом і мінімумом $X(i)$:

$$R(n) = \max X(i) - \min X(i)$$

• $S(n)$ — стандартне відхилення послідовності G_t :

$$S(n) = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (G_t - \bar{G}_n)^2}$$

3. Rescaled Range (R/S) та масштабування.

Вивчають, як відношення $R(n)/S(n)$ залежить від масштабу n . Якщо логарифмічна залежність приблизно лінійна, то можна записати:

$$\frac{R(n)}{S(n)} \sim c \cdot n^H$$

де c — константа, а H — шуканий показник Херста.

Коли ми аналізуємо ряд $Gravity(t)$, слід зважати, що $Gravity(t)$ сама по собі вже є результатом нелінійної акумуляції «мас» (обсягів, цінових зрушень, інших показників) де кожна «маса» $Mass_i$ походить від комбінації обсягів, цін, зовнішніх факторів, а «відстань» $Dist_i$ може включати часовий і ціновий компонент. Унаслідок цього кожне G_t відображає накладання хвиль, і на перший погляд здається, що така крива може містити багато шуму.

Проте саме R/S-аналіз здатен виявити, чи має цей шум системний характер — тобто чи він проявляє довгу пам'ять ($H > 0.5$), чи, навпаки, сильний до швидкого самозгашення ($H < 0.5$).

Головне ідейне положення полягає в тому, що гравітаційний підхід, доповнений фрактальною теорією, не тільки дає змогу побачити хвилову структуру на рівні погляду «випадкових» обсягів і цінових рухів, але й оцінити, чи є ця структура «затяжною» (персистентною) або «швидкоплинною» (антиперсистентною).

Зважаючи на описані підходи, наступним важливим напрямом моїх досліджень є створення власного економічного індикатора, який поєднає різні фундаментальні економічні метрики в єдину нелінійну модель. Такий індикатор, базуючись на гравітаційних, спектральних та фрактальних методах, дозволить нелінійно представити економічні дані, покращуючи точність їх прогнозування. Завдяки інтеграції фундаментальних показників, новий економічний індикатор матиме потенціал більш чітко виявляти приховані закономірності ринку, завчасно попереджаючи про наближення кризових явищ чи важливих змін тенденцій. Ця концепція гармонійно доповнить класичний аналіз, розширюючи межі прогнозування економічної динаміки.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У проведеному дослідженні обґрунтовано тезу про «неповноту» лінійних економічних моделей, що набуває особливої актуальності в сучасній нелінійній ринковій динаміці. Аналогія з теоремою Геделя засвідчує, що будь-яка «замкнена» та надмірно спрощена система не здатна охопити всі сценарії поведінки складної економічної реальності, особливо за умови наявності фазових переходів і каскадних ефектів. На противагу лінійним методам, запропонована нелінійна «гравітаційна» метрика дає змогу врахувати мультифакторність ринку, самоорганізацію та хвилову природу цінових коливань. Завдяки адаптації класичної формули Ньютона введено такі вдосконалення, як нелінійне (ступеневе) згасання, кумулятивне сумування внесків за кілька періодів, а також масштабування «мас» (обсягів і цінових змін), що разом підвищує чутливість до критичних станів і внутрішніх «напружень» у системі.

Апробація моделі демонструє, що гравітаційний показник, побудований на обсягах, часово-цінових відстанях та відповідних налаштуваннях, здатен випереджати класичні лінійні індикатори у виявленні

прихованих ризиків і початкових фаз «перегріву» ринку. Хвилові явища — «зашумлені» на перший погляд стрибки та корекції, які, однак, формують узгоджені імпульси і їх хвилові наслідки. Така хвилова структура підтверджує, що ринкові коливання можуть мати риси резонансного посилення й періодичні патерни, не помітні за традиційного лінійного аналізу.

Отже, нелінійний гравітаційний підхід може розширити межі економічних досліджень і посилити прогностичні інструменти, особливо у високоволатильних сегментах (криптовалюти, сировинні ринки, фондові індекси з підвищеною активністю). Він відповідає вимогам сучасних фінансових ринків, де традиційні лінійні показники часто не дають чіткого сигналу про накопичення ризиків, а взаємодії гравців нагадують складну нелінійну мережу.

Перспективи подальших досліджень у цій галузі вбачаються в кількох напрямках:

Емпірична верифікація: Застосування запропонованої гравітаційної метрики до різних класів активів (валютні пари, акції, товарні ринки), а також до нестабільних періодів (глобальних криз, регіональних шоків) для перевірки її прогностичної сили та стійкості налаштувань.

Спектральний аналіз гравітаційних рядів: Розклад серії $Gravity(t)$ на хвилові (гармонічні) компоненти дасть змогу виявити резонансні частоти та визначити, чи існують характерні періоди, де кумулятивні ефекти максимально проявляються. Це дозволить вчасно розпізнавати потенційні точки перелому трендів.

Фрактальна діагностика: Обчислення показника Херста (Hurst exponent) та інших фрактальних характеристик безпосередньо для гравітаційного ряду. Це надасть інформацію про «глибину» ринкової пам'яті, рівень персистентності та ймовірність тривалих самоузгоджених трендів.

Інтеграція у комплексний індикатор: Розробка багатокомпонентного економічного індикатора, що поєднуватиме гравітаційні, спектральні та фрактальні параметри з фундаментальними змінними (макроекономічні показники, поведінкові фактори, інформаційні індекси). Така комбінована модель може підвищити надійність оцінювання ризиків і точність визначення «точок біфуркації», коли ринок здатен стрімко перейти в новий режим.

Таким чином, запропонований підхід відкриває нові можливості для вивчення самоорганізації, флуктуацій і критичних явищ на фінансових ринках. Його використання дозволить на системнішому рівні розглядати динаміку обсягів і цін, поглибити розуміння ролі нелінійності та виявляти потенційні кризові сигнали задовго до настання екстремальних подій. З огляду на сучасні виклики глобальних ринків, упровадження гравітаційно-нелінійного аналізу є доречним і перспективним напрямом подальших наукових досліджень, що може сприяти формуванню більш ефективних стратегій управління ризиками та інвестування.

Література

1. Tinbergen J. Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy. New York: Twentieth Century Fund, 1962. 330 p.
2. Anderson J., van Wincoop E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle. *American Economic Review*. 2003. Vol. 93, № 1. P. 170–192.
3. Flavin T., Hurley M., Rousseau F. Explaining Stock Market Correlation: A Gravity Model Approach. *Manchester School*. 2002. Vol. 70, № 1. P. 87–106.
4. Mandelbrot B. The Variation of Certain Speculative Prices. *The Journal of Business*. 1963. Vol. 36, № 4. P. 394–419.
5. Peters E. Fractal Market Analysis: Applying Chaos Theory to Investment and Economics. New York: John Wiley & Sons, 1994. 336 p.
6. Mantegna R., Stanley H. An Introduction to Econophysics: Correlations and Complexity in Finance. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 148 p.
7. Sornette D. Why Stock Markets Crash: Critical Events in Complex Financial Systems. Princeton: Princeton University Press, 2003. 448 p.
8. Velupillai K. Computable Economics: The Arne Ryde Memorial Lectures. Oxford: Oxford University Press, 2009. 296 p.
9. Ramsey J., Lampart C. The Decomposition of Economic Relationships by Time Scale Using Wavelets. *Macroeconomic Dynamics*. 1998. Vol. 2, № 1. P. 49–71.
10. Ma J.-l., Ma F.-t. Solitary wave solutions of nonlinear financial markets. *Physica A*. 2007. Vol. 373. P. 239–250.
11. Hidalgo C.A. Economic Complexity Theory and Applications. Cambridge: MIT Press, 2020. 224 p.
12. Hausmann R., Hidalgo C.A. The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity. Cambridge: MIT Press, 2011. 364 p.
13. Cristelli M., Gabrielli A., Tacchella A., Caldarelli G., Pietronero L. Measuring the Intangibles: A Metrics for the Economic Complexity of Countries and Products. *PLOS ONE*. 2013. Vol. 8, № 8. Article e70726.
14. Arthur W.B. Foundations of Complexity Economics. *Nature Reviews Physics*. 2021. Vol. 3. P. 136–145.
15. Буховцев М. Ю., Одрехівський М. В., Малиновський Ю. В. Нелінійна гравітаційно-хвильова метрика Gravity(t): авторська розробка, реалізована в середовищі TradingView мовою Pine Script. 2024. URL: <https://www.tradingview.com> (дата звернення: 07.05.2025).

References

1. Tinbergen, J. (1962). *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. New York: Twentieth Century Fund.
2. Anderson, J. and van Wincoop, E. (2003). Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle. *American Economic Review*, 93(1), P. 170–192.
3. Flavin, T., Hurley, M. and Rousseau, F. (2002). Explaining Stock Market Correlation: A Gravity Model Approach. *Manchester School*, 70(1), P. 87–106.
4. Mandelbrot, B. (1963). The Variation of Certain Speculative Prices. *The Journal of Business*, 36(4), P. 394–419.
5. Peters, E. (1994). *Fractal Market Analysis: Applying Chaos Theory to Investment and Economics*. New York: John Wiley & Sons.
6. Mantegna, R. and Stanley, H. (1999). *An Introduction to Econophysics: Correlations and Complexity in Finance*. Cambridge: Cambridge University Press.
7. Sornette, D. (2003). *Why Stock Markets Crash: Critical Events in Complex Financial Systems*. Princeton: Princeton University Press.
8. Velupillai, K. (2009). *Computable Economics: The Arne Ryde Memorial Lectures*. Oxford: Oxford University Press.
9. Ramsey, J. and Lampart, C. (1998). The Decomposition of Economic Relationships by Time Scale Using Wavelets. *Macroeconomic Dynamics*, 2(1), P. 49–71.
10. Ma, J.-l. and Ma, F.-t. (2007). Solitary wave solutions of nonlinear financial markets. *Physica A*, 373, P. 239–250.
11. Hidalgo, C.A. (2020). *Economic Complexity Theory and Applications*. Cambridge: MIT Press.
12. Hausmann, R. and Hidalgo, C.A. (2011). *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*. Cambridge: MIT Press.
13. Cristelli, M., Gabrielli, A., Tacchella, A., Caldarelli, G. and Pietronero, L. (2013). Measuring the Intangibles: A Metrics for the Economic Complexity of Countries and Products. *PLOS ONE*, 8(8), Article e70726.
14. Arthur, W.B. (2021). Foundations of Complexity Economics. *Nature Reviews Physics*, 3, P. 136–145.
15. Bukhovtsev, M. Yu., Odrekhivskiy, M. V. and Malynovskiy, Yu.V. (2024). Nonlinear gravitational-wave metric Gravity(t): author's development implemented on the TradingView platform using Pine Script. Available at: <https://www.tradingview.com> (accessed: 07 May 2025).

УДК 378:371.134:51

Сорока Лариса Миколаївна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри управління підприємницькою та туристичною діяльністю
Ізмаїльський державний гуманітарний університет*

Soroka Larysa

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Department of Business and Tourism Management
Izmail State University of Humanities
ORCID: 0000-0002-8014-7509*

Полозов Олександр Борисович

*асистент кафедри медіасистем та технологій
Харківський національний університет радіоелектроніки*

Polozov Oleksandr

*Assistant of Department of Media Systems and Technologies
Kharkiv National University of Radio Electronics
ORCID: 0009-0002-8133-4813*

Івлієва Ольга Михайлівна

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри математики, інформатики та інформаційної діяльності
Ізмаїльський державний гуманітарний університет*

Ivliieva Olga

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Mathematics, Informatics and Information Activities,
Izmail State University of Humanities
ORCID: 0000-0003-3525-322X*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10949

**СУЧАСНІ МЕТОДИ МАТЕМАТИЧНОГО
МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ АНАЛІЗІ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ:
ТЕОРІЯ, ПРАКТИКА ТА ОСВІТНІ АСПЕКТИ**

**MODERN METHODS OF MATHEMATICAL
MODELING IN THE ANALYSIS OF ECONOMIC PROCESSES:
THEORY, PRACTICE AND EDUCATIONAL ASPECTS**

Анотація. Вступ. В сучасних умовах видозміни економічних процесів необхідним є використання новітніх методів математичного моделювання. Відповідна тенденція обумовлена спектром різноманітних перетворень, що у загальній сукупності формують невід'ємний компонент економічної освіти сучасності, а саме – методи математичного моделювання.

Враховуючи суттєвий науковий прогрес у розвитку обчислювальних потужностей і методах математичного аналізу даних, наявним є суттєвий розрив між теоретико-методологічними засадами розроблених методів та їх практичним застосуванням в контексті використання на платформі національної економічної системи. Особливо гострим та нагальним дане питання постало у форматі необхідності ревіталізації економіки України та забезпечення реалізації успішних дій щодо її відновлення та стратегування прогресивних перетворень.

Мета. Метою статті є обґрунтування доцільності та потреби застосування сучасних методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів крізь призму теоретико-методологічних та практичних аспектів.

Методи і матеріали. Аналіз наукової літератури за означеною проблематикою наукового дослідження; систематизація й узагальнення різних підходів до визначення поняття завдання математичного моделювання; аналіз та систематизація сучасних інноваційних методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів.

Результати. Виявлення новітніх закономірностей в сучасних економічних процесах, що відбуваються в Україні, потребує більш ґрунтовних методів обробки та аналізу статистичних економічних даних. Відповідна тенденція вимагає наявності суттєвих обчислювальних ресурсів, що формує додаткові складнощі, особливо при застосуванні класичних методів, які не завжди здатні розрахувати та проаналізувати відповідні завдання. Тому, формування та використання новітніх методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів є запорукою трансформації економічних зрушень.

Перспективи. Перспективними напрямками подальших наукових досліджень є розробка математичних моделей, що враховують не лише статичні дані, але й динамічні зміни прямого та опосередкованого впливу факторів внутрішньому та зовнішньому економічних середовищ. Крім того, подальші наукові дослідження будуть направлені на площину вивчення місця та ролі математичного моделювання у сучасній системі економічної освіти.

Ключові слова: математичне моделювання, економічні процеси, математичні методи, економічна освіта, методика викладання.

Summary. Introduction. In the current conditions of economic process modification, it is necessary to use the latest methods of mathematical modeling. The corresponding trend is due to the spectrum of various transformations, which in the aggregate formulate an integral component of modern economic education, namely – methods of mathematical modeling. Taking into account the significant scientific progress in the development of computing power and methods of mathematical data analysis, there is a significant gap between the theoretical and methodological principles of the developed methods and their practical application in the context of use on the platform of the national economic system. This issue has become especially acute and urgent in the format of the need to revitalize the Ukrainian economy and ensure the implementation of successful actions to restore it and strategize progressive transformations.

Purpose. The purpose of the article is to substantiate the feasibility and need for the application of modern methods of mathematical modeling in the analysis of economic processes through the prism of theoretical, methodological and practical aspects.

Materials and methods. Analysis of scientific literature on the specified issues of scientific research; systematization and generalization of various approaches to defining the concept of mathematical modeling tasks; analysis and systematization of modern innovative methods of mathematical modeling in the analysis of economic processes.

Results. Identifying new patterns in modern economic processes occurring in Ukraine requires more thorough methods of processing and analyzing statistical economic data. The corresponding trend requires significant computing resources, which creates additional difficulties, especially when using classical methods that are not always able to calculate and analyze the relevant tasks. Therefore, the formation and use of new methods of mathematical modeling in the analysis of economic processes is the key to the transformation of economic shifts.

Discussion. Promising directions for further scientific research are the development of mathematical models that take into account not only static data, but also dynamic changes in the direct and indirect impact of factors on the internal and external economic environments. In addition, further scientific research will be directed towards studying the place and role of mathematical modeling in the modern system of economic education.

Key words: mathematical modeling, economic processes, mathematical methods, economic education, teaching methodology.

Постановка проблеми. Сучасні аспекти цифровізації, діджиталізації та інноваційного забезпечення трансформаційних економічних процесів зумовлюють необхідність вдосконалення методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів для вирішення управлінських завдань макроекономічного рівня. Волатильність сучасних економічних ринків, диспропорційність їх розвитку та необхідність пристосування до турбулентних економічних змін потребують удосконалення існуючих моделей та створення інноваційних рішень у сфері математичного моделювання, що враховуватимуть багатоаспектність та динамічність сучасних економічних перетворень.

Відсутність узагальненого системного підходу до використання сучасних методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів, необхідність інтегрування відповідних методів моделювання у парадигму економічної системи України визначають актуальність означеної тематики наукового дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженням проблеми аналізу методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів опікувалось багато як вітчизняних, так і закордонних науковців.

Наприклад, Дзямулич М. І. та Шматковська Т. О. [1,3] у своїх наукових роботах досліджували метод декомпозиції з метою моделювання багаторівневої економічної системи. Вчені аналізували використання методу декомпозиції для динамічних моделей, які ґрунтуються на функціонуванні ієрархічної структури економічних систем.

У роботах Патицької Х. О. [9], Науменко М. А. [10] докладно продемонстровано теоретико-методологічні основи моделювання, перелік підходів, що можуть бути використані в економічних системах з метою оцінки ефективності її функціонування та розрахунку прогностичних аспектів стратегічного розвитку.

Аналіз статистичних методів математичного моделювання, при аналізі економічних процесів, відображено у наукових працях Шматковської Т. О.,

Стащук О. В., Дзямулич М. І. [4]. Відповідний метод математичного моделювання є доцільним в умовах постійних економічних коливань, високої варіативності економічних даних у тривалому проміжку часу.

Економічна освіта в сучасних турбулентних умовах зумовлює потребу новатики рішень у сфері використання тих методик викладання, які обумовлюють концептуальні рішення, компіляцію світового досвіду та його транслявання на економічну освіту в Україні. При цьому, необхідним є врахування доцільності навчання з метою формування навичок стратегічного мислення в умовах постійної зміни ступеню впливу факторів оточуючого економічного середовища, волатильності управлінських рішень та пристосування до постійної видозміни умов. Відтак, метод імітаційного моделювання детально проаналізовано в роботах таких науковців, як: Чалюк Ю. О. [2], Димова Г. О. та Ларченко О. В. [5], Решетило В. П. та Федотова Ю. В. [7] та інших вчених.

Свірський Ю. В. [6], Андрусенко Ю. О. [8] наголошують на необхідності використання ризикорієнтованих моделей математичного моделювання, що обумовлюють можливість розробки різноманітних сценаріїв розвитку економічних подій та нівелювання ступеню впливу тих чи інших економічних ризиків на економічні процеси в Україні.

Таким чином, сучасні дослідження в контексті оцінки методів математичного моделювання, що використовуються при аналізі економічних процесів, є ґрунтовними та глибинними. Однак, дані методи математичного моделювання не враховують турбулентності сучасних економічних перетворень, можливість врахування впливу аспектів повномасштабного воєнного вторгнення.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтування доцільності та потреби застосування сучасних методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів крізь призму теоретико-методологічних та практичних аспектів.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що проводять свої науково-практичні дослідження у царині вивчення методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування (для виявлення проблемних аспектів сучасних економічних перетворень, формування перелік сучасних методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів); формалізації, аналізу та синтезу (для побудови алгоритму забезпечення формування основних аспектів математичного моделювання при аналізі економічних процесів в сучасних турбулентних умовах трансформаційних перетворень); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Виклад основного матеріалу дослідження.

В умовах євроінтеграційних процесів, глобалізаційних зрушень та можливих перетворень економічних систем першочерговим постає завдання формування пріоритетних напрямків сучасного інструментарію методів математичного моделювання крізь призму синергетичного ефекту в контексті формування інтерактивних технологій.

Одним із найпоширеніших напрямів є саме забезпечення комплексного підходу у інноваційності становлення методів математичного моделювання, як флагамена економічних перетворень в умовах сьогодення. Зростання кількості інновацій, економічні зрушення, зміни на зовнішньоекономічному ринку зумовили необхідність адаптування, пристосування та активного використання інструментів управління та контролю досягнень компанії з метою забезпечення високого рівня її конкурентоспроможності на вітчизняних та міжнародних ринках.

Комплексна модернізація та інноваційний розвиток SMART-економіки майбутнього формують загальні потреби актуалізації питання глобалізаційних зрушень й трансформацій економічних процесів в контексті забезпечення синергетичного ефекту від впливу інтерактивних технологій на формування методів математичного моделювання, а тому — не викликають сумнівів у своїй актуальності.

Теоретико-методологічна основа дослідження особливостей становлення та прогресивного розвитку SMART-економіки, діджиталізації, цифрової трансформації створили передумови для потенційного розвитку сучасних новітніх компетентностей, які можливо реалізувати у довгостроковій перспективі. У процесі дослідження використовувалися загальнонаукові методи дослідження, а саме: синтез, дедукція та індукція, системний аналіз. Великі масиви даних зумовлюють потребу постійної новатики методів математичного моделювання. Доцільно наголосити, що інтеграція методів машинного навчання в економічне моделювання вимагає не лише наявності спеціальних навичок та знань, а й можливості використання спеціального технічного забезпечення для впровадження та використання у довгостроковій перспективі відповідних моделей. Крім того, одним із найчастіших проблемних аспектів є відсутність впевненості у надійності та достовірності результатів, що отримані із використанням методів машинного навчання.

Необхідність врахування спектру факторів прямого та опосередкованого економічного впливу на вибір та використання методів математичного моделювання, прогностики стратегічних рішень, етики та правових норм забезпечення комплексу відповідних показників зумовлюють формування чисельних проблем, з якими на дотичній основі постійно зіштовхується математичне моделювання в економіці. Відповідні проблемні аспекти потребують вирішення у найкоротші терміни з метою

забезпечення ефективної ревіталізації економічної системи держави.

За результатами проведених наукових досліджень можна констатувати, що можливим є використання наступних методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів (рис. 1).

Запропонований перелік сучасних методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів є узагальненим та активно використовується у результатах наукових досліджень вчених.

Одними із найбільш проблемних аспектів економічних перетворень можуть бути наступні:

- 1) відмова від функціонування традиційних бізнес-моделей на макроекономічному рівні у зв'язку із використанням цифрових платформ, які збільшують якість економічних перетворень;
- 2) розширення сфери самозайнятості населення за рахунок використання цифрових платформ, що зумовлює суттєві ускладнення регулювання

ринку праці в державі, використання механізмів стабілізації системи економічних перетворень;

- 3) відсутність навичок та вмінь щодо користування сервісами цифрових платформ для різних груп населення, що створюватиме проблемні аспекти функціонування економічної системи в цілому.

Таким чином, узагальнений алгоритм забезпечення ефективності математичного моделювання в економіці визначається об'єктивною потребою в гнучкості, технологічній досконалості та динаміки ринкових процесів на макроекономічному рівні та умовно складається з трьох основоположних блоків, які пов'язані між собою та, відповідно, формують синергетичний ефект. Інтенсифікація процесу цифровізації та діджиталізації економічних перетворень зумовлює новатику використання відповідних методів математичного моделювання. Означена характеристика є всеохоплюючою та забезпечує центр реалізації відповідних структурних



Рис. 1. Перелік сучасних методів математичного моделювання при аналізі економічних процесів
Джерело: згруповано та систематизовано авторами на підставі аналізу [7–9]

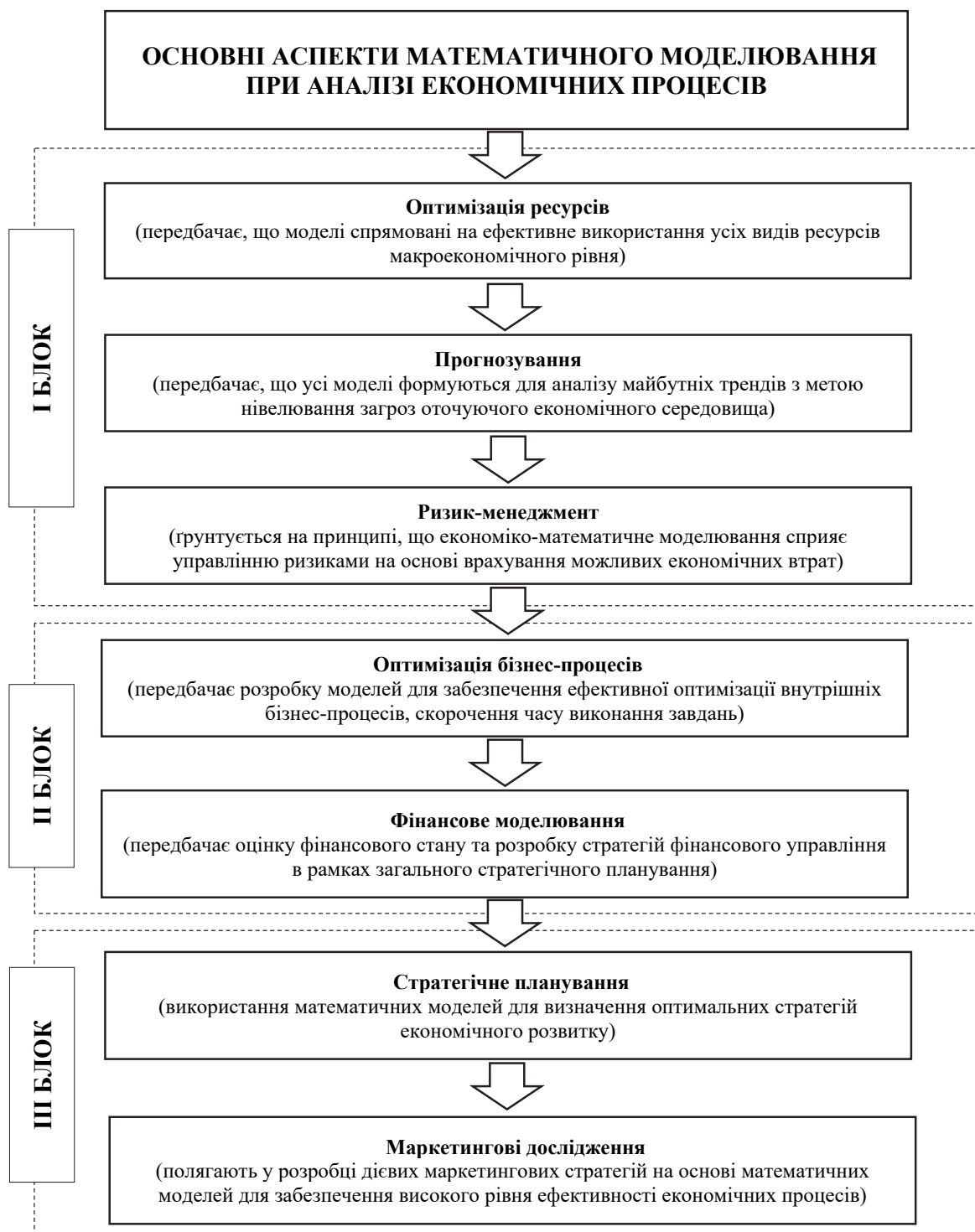


Рис. 2. Алгоритм забезпечення формування основних аспектів математичного моделювання при аналізі економічних процесів в сучасних турбулентних умовах трансформаційних перетворень

Джерело: авторська розробка

зрушень. Отже, на сьогоднішній день економіко-математичне моделювання є важелем структурної перебудови, потужним інструментом оптимізації економічних процесів та реалізації новатики управлінських рішень.

Висновки. На основі проведеного наукового дослідження можна констатувати, що математичне

моделювання є критично важливим компонентом для оптимізації управління економічними процесами у динамічних ринкових умовах.

Перспективними напрямками подальших наукових досліджень є розробка математичних моделей, що враховують не лише статичні дані, але й динамічні зміни прямого та опосередкованого впливу

факторів внутрішньому та зовнішньому економічних середовищ. Додатковим є обов'язкова ідентифікація переліку сучасних математичних методів, що доз-

воляють прогнозувати ступінь впливу економічних ризиків, що є особливо актуальним у період ревіталізації національної економічної системи.

Література

1. Дзямулич М.І., Шматковська Т.О. Вплив сучасних інформаційних систем і технологій на формування цифрової економіки. *Економічний форум*. 2022. № 2. С. 3–8.
2. Чалюк Ю.О. Срібна економіка: демографічні зміни та економічні можливості. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2023. № 1(107). С. 50–59.
3. Шматковська Т.О., Дзямулич М.І. Сучасні інформаційні та комунікаційні технології в професійній діяльності у системі нових тенденцій цифровізації економіки. *Економічні науки. Серія «Регіональна економіка»: Збірник наукових праць Луцького національного технічного університету*. 2021. № 18(71). С. 248–255.
4. Шматковська Т.О., Стащук О.В., Дзямулич М.І. Великі дані та бізнес-моделювання економічних систем. *Ефективна економіка*. 2021. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8906>. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.5.96 (дата звернення: 27.04.2025).
5. Димова Г.О., Ларченко О.В. Використання методу декомпозиції для моделювання багатогалузевої економічної системи. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2021. Вип. 2 (77). С. 193–199. <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2021.2.24>.
6. Свірський Ю.В. Сутність і принципи управління бізнес-процесами на засадах імітаційного моделювання. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2023. Вип. 37. С. 113–118. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/787> (дата звернення: 25.04.2025).
7. Решетило В.П., Федотова Ю.В. Невизначеність та ризик: співвідношення понять та специфіка прийняття рішень. *Економіка та управління підприємствами*. 2020. Вип. 3 (77). С. 149–154.
8. Андрусенко Ю.О. Аналіз основних моделей прогнозування часових рядів. *Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил*. 2020. № 3 (65). С. 91–96. <https://doi.org/10.30748/zhups.2020.65.14>.
9. Патицька Х.О. Поведінкові закономірності прийняття економічних рішень на локальному рівні: теоретичні засади. *Бізнес Інформ*. 2021. Вип. 1. С. 6–13. URL: http://jnas.nbuv.gov.ua/j-pdf/binf_2021_1_2.pdf (дата звернення: 25.04.2025).
10. Науменко М.А. Оптимальне використання алгоритмів глибокого машинного навчання в ефективному управлінні підприємством. *Успіхи і досягнення у науці*. 2024. Вип. № 4 (4). С. 776–794. [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-4\(4\)-776-794](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-4(4)-776-794).

References

1. Dziamulych M.I. & Shmatkovska T.O. (2022). Vplyv suchasnykh informatsiynykh system i tekhnolohii na formuvannya tsyfrovoy ekonomiky [The influence of modern information systems and technologies on the formation of the digital economy]. *Ekonomichnyi forum*, vol. 2, pp. 3–8 db [in Ukrainian].
2. Chaliuk, Yu.O. (2023) Sribna ekonomika: demohrafichni zminy ta ekonomichni mozhlyvosti [The Silver Economy: Demographic Change and Economic Opportunity]. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli*. vol. 1(107), pp. 50–59 [in Ukrainian].
3. Shmatkovska, T.O., & Dziamulych, M.I. (2021). Suchasni informatsiini ta komunikatsiini tekhnologii v profesiinii diialnosti u systemi novykh tendentsii tsyfrovizatsii ekonomiky [Modern information and communication technologies in professional activity in the system of new trends in digitalization of the economy]. *Ekonomichni nauky. Seria "Regionalna ekonomika"*, vol. 18(71), pp. 248–255 [in Ukrainian].
4. Shmatkovska, T.O., Stashchuk, O.V., & Dziamulych, M.I. (2021). Velyki dani ta bisnes-modeliuvannya ekonomichnykh system [Big data and business modeling of economic systems]. *Efektivna ekonomka*, vol. 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8906>. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.5.96 [in Ukrainian].
5. Dymova, H.O. & Larchenko, O.V. (2021). Vykorystannia metodu dekompozitsii dlia modeliuvannya bahatohaluzevoi ekonomichnoi systemy [Using the decomposition method for modeling a multi-sectoral economic system]. *Visnyk Kherсонskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu*, 2(77), 193–199. <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2021.2.24> [in Ukrainian].
6. Svirskyi, Yu. V. (2023). Sutnist i pryntsypy upravlinnia biznes-protsesamy na zasadakh imitatsiinoho modeliuvannya [The essence and principles of business process management based on simulation modelling]. *Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava*, (37), 113–118. <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/787> [in Ukrainian].
7. Reshetylo, V.P. & Fedotova, Yu. V. (2020). Nevyznachenist ta ryzyk: spivvidnoshennia poniat ta spetsyfika pryiniattia rishen [Uncertainty and risk: correlation of concepts and specificity of decision making]. *Ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy*, 3 (77), 149–154 [in Ukrainian].

8. Andrusenko, Yu. O. (2020). Analiz osnovnykh modelei prohnouzuvannia chasovykh riadiv [Analysis of the main models of time series forecasting]. *Zbirnyk naukovykh prats Kharkivskoho natsionalnoho universytetu Povitrianykh Syl*, 3 (65), 91–96. <https://doi.org/10.30748/zhups.2020.65.14> [in Ukrainian].
9. Patytska, Kh. O. (2021). Povedinkovi zakonomirnosti pryiniattia ekonomichnykh rishen na lokalnomu rivni: teoretychni zasady [Behavioral regularities of economic decision-making at the local level: theoretical foundations]. *Biznes Inform*, 1, 6–13. http://jnas.nbu.gov.ua/j-pdf/binf_2021_1_2.pdf [in Ukrainian].
10. Naumenko, M. A. (2024). Optymalne vykorystannia alhorytmiv hlybokoho mashynnoho navchannia v efektyvnomu upravlinni pidpriemstvom [Optimal use of deep machine learning algorithms in effective enterprise management]. *Uspekhy i dosiahnennia u nautsi*, 4 (4), 776–794. [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-4\(4\)-776-794](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-4(4)-776-794) [in Ukrainian].

УДК 303.7.092.5

Страшинська Лариса Володимирівна

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри маркетингу
Національний університет харчових технологій*

Strashynska Larysa

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Marketing Department
National University of Food Technologies*

ORCID: 0000-0002-5345-0609

Михайлик Ольга Михайлівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки і права
Національний університет харчових технологій*

Mykhailyk Olha

*PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Economic and Law
National University of Food Technologies*

ORCID: 0000-0003-0526-1130

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11037

МЕТОДИ СТОХАСТИЧНОГО АНАЛІЗУ В СУЧАСНИХ ПРАКТИКАХ

METHODS FOR STOCHASTIC ANALYSIS IN MODERN PRACTICES

Анотація. Вступ. Для прогнозування результативності діяльності суб'єкти господарювання, зазвичай, використовують методи множинного кореляційно-регресійного аналізу, які дозволяють дослідити та кількісно оцінити внутрішні і зовнішні причинно-наслідкові зв'язки між факторами впливу, однак такий інструментарій економіко-математичного моделювання не є повним. У статті пропонується систематизація основних методів стохастичного аналізу та дослідження взаємозв'язків для розуміння їх синергетичного ефекту у прийнятті ефективних управлінських рішень.

Мета статті – дослідження методів стохастичного аналізу для прогнозування результатів діяльності суб'єктів господарювання, відповідність цих методів сучасним запитам та викликам.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети були використані загальнонаукові методи дослідження: аналізу та синтезу, порівняння, абстракції, узагальнення, групування та систематизації. Методологічну основу дослідження становлять сучасні положення економічної теорії та економіко-математичного моделювання.

Результати. У статті наведено порівняльний аналіз методів стохастичного аналізу в контексті їх застосування для прийняття ефективних управлінських рішень. Визначено особливості застосування стохастичних методів, їх основні риси, переваги, недоліки та обмеження у використанні.

Виокремлено види стохастичного аналізу – дисперсійний аналіз, кореляційно-регресійний аналіз та кластерний аналіз, охарактеризовано їх специфіку та спрямованість використання, наведено характер взаємозв'язків між цими методами, закономірності функціонування й тенденції розвитку. Виявлено основні проблеми застосування методів стохастичного аналізу в сучасних умовах, врахування яких сприяє швидкій адаптації до нової реальності, прогнозуванню майбутніх змін, оптимізації бізнес-процесів та нейтралізації можливих ризиків.

Результати можуть бути використанні для подальших досліджень, навчання та практичного застосування в економіці.

Ключові слова: методи, моделювання, прогнозування, стохастичний аналіз, дисперсійний аналіз, кореляційний аналіз, регресійний аналіз, кластерний аналіз.

Summary. Introduction. To forecast changes in financial results, business activity and profitability, business entities usually use methods of multiple correlation and regression analysis, which allow to investigate and quantify internal and external causal relationships between the factors of influence, but such tools of economic and mathematical modeling are not complete. The article proposes a systematization of the main stochastic analysis methods and study of interrelationships for understanding of their synergistic effect in making effective management decisions.

The purpose of the article is to research methods of stochastic analysis for forecasting the performance of business entities, and to assess whether these methods are in line with modern needs and challenges.

Materials and methods. To achieve this goal, general scientific research methods were used: analysis and synthesis, comparison, abstraction, generalization, grouping and systematization. The methodological basis of the research is the modern provisions of economic theory, mathematical modeling in economics.

Results. The article provides a comparative analysis of stochastic analysis methods in the context of their application for making effective management decisions. The application features of stochastic methods, their main features, advantages, disadvantages and use limitations have been determined.

Analysis of variance, correlation and regression analysis, cluster analysis are the types of stochastic analysis. In this thesis are characterized the specifics and directional use for stochastic analysis methods. The nature of the relationship between these methods, regularities of functioning and development trends are presented.

The main problems for applying stochastic analysis methods in modern conditions have been identified, taking into account which contributes to rapid adaptation to the new reality, forecasting future changes, optimizing business processes and minimization of risks.

The results can be used for further research, training and practical application in economics.

Key words: methods, modeling, forecasting, stochastic analysis, analysis of variance, correlation analysis, regression analysis, cluster analysis.

Постановка проблеми. Прогнозування є одним із методів гармонійного поєднання взаємовідносин між суб'єктами господарювання та передбаченням майбутніх подій в економіці. Формування прогнозів дає можливість оцінити як поточний, так і перспективний фінансовий стан суб'єктів господарювання та є передумовою прийняття ефективних управлінських рішень.

Ефективне управління неможливе без використання сучасних економіко-математичних методів та статистичного аналізу. В економіко-математичному моделюванні прийнято вважати, що стохастичні моделі, є математичними моделями, параметри та зовнішні зміни яких, мають випадковий характер досліджуваних показників. Як інструментарій стохастичного аналізу використовують методи теорії ймовірності та економетрії.

Розуміння сутності досліджуваних методів стохастичного аналізу, сфери їх застосування, процедури розрахунків є необхідною умовою якісного аналізу будь-якого процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

В економічній літературі існує значна кількість робіт, в яких головна увага дослідників спрямована на висвітлення функціональних підходів застосування різних видів економіко-математичних методів.

Відтак, у працях [1–6] висвітлюється зміст методів багатовимірної аналізу та наводяться класифікаційні ознаки, проте не вказуються умови їх застосування. Особливої уваги заслуговує наукова праця Т.Р. Портоварас, в якій авторка виокремила види економічного аналізу, охарактеризувала їх специфіку та спрямованість, а також окреслила сучасні напрями розвитку [7]. Автори О.О. Карабин

та О.Ю. Чмир у своїй праці [8] наводять приклади застосування стохастичного аналізу за допомогою програмних засобів MS Excel та Statistica.

Науковці О.Б. Короленко та В.О. Ільченко систематизували основні переваги застосування економетричних моделей для прийняття стратегічних рішень підприємствами, однак не вказали класифікаційні відмінності моделей [9]. Натомість О.І. Зварич та Н.О. Когут досить детально провели порівняльний аналіз детермінованих та стохастичних моделей у процесі ухвалення управлінських рішень на підприємстві [10]. Практичне застосування методів стохастичного аналізу згадується у працях [11–13].

Застосування інструментарію економіко-математичного моделювання, зокрема дослідження випадкових процесів і використання стохастичних моделей у поєднанні з цифровими технологіями, набуває дедалі більшої актуальності в сучасних умовах.

Незважаючи на значну кількість наукових публікацій та проведених досліджень у цій галузі, все ще зберігається потреба у виборі оптимальних методів та інструментів аналізу, орієнтованих на практичне застосування.

Стрімкий розвиток інформаційних технологій та засобів штучного інтелекту впливає на результативність прогнозування бізнес-процесів, тому важливим залишається вибір методів стохастичного аналізу, які дозволяють провести якісну оцінку з урахуванням сучасних викликів.

Метою статті є дослідження методів стохастичного аналізу для прогнозування результатів діяльності суб'єктів господарювання, відповідність цих методів сучасним запитам та викликам.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети були використані загальнонаукові методи дослідження: аналізу та синтезу, порівняння, абстракції, узагальнення, групування та систематизації. Методологічну основу дослідження становлять сучасні положення економічної теорії та економіко-математичного моделювання.

Виклад основного матеріалу. Економіко-математичні методи представляють широке коло інструментів для аналізу причинно-наслідкових зв'язків (дисперсійний аналіз, факторний аналіз, регресійний аналіз), групування та розпізнавання ситуації (кластерний та дискримінантний аналіз), пошуку оптимальних рішень (оптимізаційні методи), прогнозування впливу різних випадкових чинників та тенденцій (методи статистичного й імітаційного моделювання, методи прогнозування на основі часових рядів), методи таксономії для формування узагальнюючої оцінки складного об'єкта або процесу та ін. Ці методи дозволяють не тільки оцінити показники ефективності діяльності, але й виявити можливі важелі управління самим процесом, визначити міру їх впливу на результати, надати прогнозні характеристики. Тому, в нашому дослідженні зосередимо увагу саме на них.

Варто зазначити, що єдиної та загальноприйнятої системи класифікації економіко-математичних методів не існує, однак, зазвичай, виділяють більше десяти основних ознак їх видової класифікації. За фактором невизначеності (ступеня ймовірності) та за характером взаємозв'язку прогнозованого (узагальнюючого) показника з факторними ознаками, методи можна поділити на дві групи: детерміновані та стохастичні (імовірнісні) [1; 3; 10].

Детерміновані методи припускають існування функціональних зв'язків між змінними моделі,

в яких ігнорується випадковий характер зміни параметрів. Ці моделі ґрунтуються на застосуванні лінійної алгебри і представляють собою систему рівнянь, які спільно розв'язуються з орієнтацією на заданий оптимум [3, с. 105].

Стохастичні методи припускають імовірнісний характер як прогнозу, так і самого зв'язку між показниками, що досліджуються. Ймовірність отримання точного прогнозу зростає із збільшенням числа емпіричних даних [6, с. 355].

Обидва досліджувані методи мають свої переваги і недоліки та деякі обмеження у використанні, характер взаємозв'язку яких, наведено у таблиці 1.

Суб'єкти господарювання застосовують методи стохастичного факторного аналізу для прогнозування фінансових результатів. До основних видів такого аналізу належать методи дисперсійного, кореляційного, регресійного та кластерного аналізу.

Застосування дисперсійного аналізу дозволяє оцінити, чи існують статистично значущі відмінності між середніми значеннями кількох груп. Цей метод призначений для перевірки гіпотез про зв'язок між певною ознакою та досліджуваними факторами, що не мають кількісного опису, а також для встановлення ступеня впливу факторів та їх взаємодії [2, с. 80]. Даний метод ніби розділяє спостережену сукупну мінливість, виявлену в наборі даних, на дві частини: систематичні та випадкові фактори. Систематичні фактори мають статистичний вплив на набір даних, в той час, як випадкові чинники — не мають [2, с. 101].

У сучасній практиці, серед аналітиків, дисперсійний аналіз відомий, як метод ANOVA (Analysis of Variations). Тест ANOVA використовують для визначення впливу незалежних змінних на залежну змінну в регресійному дослідженні. Дисперсійний аналіз

Таблиця 1

Порівняльна характеристика моделей за характером взаємозв'язків між змінними

Детермінована модель	Стохастична модель
<i>Теоретичний опис моделі</i>	
Модель має визначений набір заданих параметрів, в якій ігнорується їх випадковий характер	Модель має випадковий набір параметрів, факторних ознак, які впливають на узагальнюючий показник або загальний результат. Кожному значенню факторної ознаки відповідає певна множина значень результативної ознаки.
<i>Умови використання</i>	
Стабільне економічне середовище	Динамічне економічне середовище
<i>Застосування в економіці</i>	
Прогнозування попиту і пропозиції, макроекономічних показників та ін.	Інвестування, фінансова діяльність, фінансове планування, оптимізація управління активами та капіталом та ін.
<i>Переваги застосування</i>	
Модель є простою у розрахунках та інтерпретації результатів	Модель є гнучкою та здатною до моделювання сценаріїв, оцінки ризиків, формування прогнозів
<i>Недоліки, обмеження у застосуванні</i>	
Модель не показує адаптацію до змін, ефективна у короткостроковій перспективі	Невизначеність у припущеннях, складність розрахунків та високі вимоги до формування факторних ознак (змінних параметрів)

Джерело: систематизовано авторами на основі [3; 6; 10; 11]



Рис. 1. Кореляційний, функціональний та регресійний зв'язок між економічними показниками

Джерело: сформовано авторами на основі [2; 5]

дозволяє порівнювати більше двох груп одночасно, щоб визначити, чи існує між ними зв'язок. ANOVA, F-статистика (F-відношення) дозволяє аналізувати декілька груп даних для визначення варіабельності між вибірками та всередині них [14].

В економічних дослідженнях, з погляду практичного застосування, найбільш поширеними є методи кореляційного та регресійного аналізу, зв'язок між якими зображено на рис. 1.

Регресійний аналіз один із найпоширеніших методів стохастичного моделювання, який дозволяє встановити залежність між змінними (факторами) та використовується для прогнозу, аналізу часових рядів, тестуванні гіпотез, в інвестиційному аналізі та виявленні прихованих взаємозв'язків у даних.

Кореляційний аналіз вважається статистичним методом, який дозволяє виявити та оцінити щільність зв'язку між двома (парна кореляція) або більше кількісними змінними (множинна кореляція).

Варто відмітити, що наявність кореляційного зв'язку не означає наявність причинно-наслідкового

зв'язку між досліджуваними ознаками, проте вказує на причинно-наслідковий зв'язок двох ознак з іншим фактором [2, с. 101].

Регресійний аналіз тісно пов'язаний з кореляційним аналізом. В кореляційному аналізі досліджується напрямок та міцність зв'язку між незалежними змінними, тоді як у регресійному аналізі досліджується форма залежності (модель зв'язку, виражена у функції регресії) між незалежними змінними. Фактично два методи вивчають однаковий взаємозв'язок, але з різних сторін, доповнюючи один одного.

Основне завдання кореляційного і регресійного методів аналізу полягає в аналізі статистичних даних для виявлення математичної залежності між досліджуваними ознаками і встановлення за допомогою коефіцієнтів кореляції порівняльної оцінки щільності взаємозв'язку, що має певний числовий вираз.

Процедура аналізу та визначення зв'язків між змінними дає можливість визначити форму залежності пов'язаних між собою змінних кореляційно-регресійної моделі (рис. 2).



Рис. 2. Завдання кореляційно-регресійного аналізу

Джерело: сформовано авторами

Таблиця 2

Переваги та недоліки застосування стохастичного моделювання

Переваги	Недоліки
Дисперсійний аналіз	
<ul style="list-style-type: none"> • дозволяє перевірити гіпотези та аналізувати взаємодію між кількома (більше двох) незалежними змінними одночасно; • має можливість контролю рівня похибки; • гнучкість у використанні; • швидкість проведених розрахунків 	<ul style="list-style-type: none"> • не показує між якими групами існує різниця; • має низьку чутливість при меншій кількості спостережень
Кореляційний аналіз	
<ul style="list-style-type: none"> • простота розрахунків та інтерпретацій • дає змогу швидко перевірити, чи є статистично значущі зв'язки між змінними до побудови складніших моделей; • використовується, як підготовчий етап до побудови регресійної моделі; • дозволяє одночасно розраховувати великий масив даних; • широко застосовується для проведення досліджень у різних галузях 	<ul style="list-style-type: none"> • не встановлює причинно-наслідковий зв'язок показників; • використовується у розрахунках лише лінійної залежності між змінними; • вимагає застосування для аналізу лише нормованих показників; • мультиколінеарність між змінними
Регресійний аналіз	
<ul style="list-style-type: none"> • простота економічної інтерпретації; • дозволяє виявити та кількісно оцінити зв'язок між незалежними змінними (факторами) та узагальнюючою змінною (результатом); • має можливість виконувати прогнози на основі наявних даних; • оцінка значущості змінних; • гнучка видова класифікація моделей; • широко застосовується у машинному навчанні та підтримується у програмному забезпеченні; • може бути інтегрований у ВІ-аналіз для автоматичного прогнозування показників; • може застосовуватися у бізнес-аналітиці 	<ul style="list-style-type: none"> • чутливість до мультиколінеарності, тобто, якщо незалежні змінні щільно корелюють між собою, результати можуть бути нестабільними та важко інтерпретованими; • використання у розрахунках лише лінійної залежності між змінними; • не встановлює причинно-наслідковий зв'язок показників; • потребує достатньої кількості якісних даних; • регресія може виявитися недостатньо ефективною для складних задач із великою кількістю змінних
Кластерний аналіз	
<ul style="list-style-type: none"> • гнучкість у застосуванні для різних типів даних; • корисний для попереднього аналізу даних, допомагає їх сегментувати перед подальшим аналізом або моделюванням; • активно застосовується у маркетингу для сегментування продуктів та послуг; • автоматично знаходить подібність сегментів 	<ul style="list-style-type: none"> • виникає складність у виборі кількості кластерів; • отримані кластери можуть не мати чіткого практичного застосування; • багато алгоритмів кластеризації погано працюють при наявності винятків; • можуть виникати проблеми з обчисленням багатовимірних даних

До методів стохастичного моделювання також належить кластерний аналіз, суть якого полягає у зборі даних, що містять інформацію про вибіркові об'єкти, та групуванні їх у відносно однорідні, схожі між собою кластери (групи). У процесі використання даного методу шляхом застосування чисельних обчислювальних процедур, здійснюється класифікація об'єктів дослідження на групи дуже схожих об'єктів — кластерів. На відміну від інших методів, кластерний аналіз дозволяє класифікувати об'єкти не за однією ознакою, а за декількома одночасно. Для цього вводяться відповідні показники, що характеризують міру близькості за всіма класифікаційними параметрами.

Узагальнену характеристику взаємозв'язків методів стохастичного аналізу, їх особливості, переваги і недоліки наведено у таблиці 2.

Висновки і перспективи подальших досліджень. З розвитком інформаційних технологій

значення стохастичного аналізу для прогнозування економічних процесів лише зростає. Методи стохастичного аналізу є незамінним інструментом для опису складних процесів із імовірними факторами, прогнозування та оцінювання ризиків. Ці методи дозволяють відтворити реальні системи, поведінка яких має елемент випадковості або невизначеності.

Використання метода кореляційного аналізу дозволяє встановити, чи існує щільний зв'язок між явищами та процесами. Якщо цей зв'язок виявляється суттєвим, тоді доцільно застосувати метод регресійного аналізу, основним завданням якого є виявлення характерного зв'язку між узагальнюючим показником і факторами впливу, а також побудова математичної моделі, що його описує. Саме тому, обидва методи застосовують одночасно для прогнозування зміни економічних показників.

Література

1. Бандоріна Л. М., Лозовська Л. І., Савчук Л. М. Моделювання економіки : навч. посіб. Дніпро : УДУНТ, 2022. 154 с.
2. Бахрушин В. Є. Методи аналізу даних : навчальний посібник для студентів. Запоріжжя : КПУ, 2011. 268 с.
3. Галушчак М. П., Галушчак О. Я., Кужда Т. І. Прогнозування соціально-економічних процесів : навчальний посібник для економічних спеціальностей. Тернопіль : ФОП Паляниця, 2021. 160 с.
4. Дропа Я. Б. Фінансовий аналіз : навч. посібник. Електр. видання. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. 238 с.
5. Козьменко О. В., Кузьменко О. В. Економіко-математичні методи та моделі (економетрика) : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2014. 406 с.
6. Тютюнник Ю. М., Дорогань-Писаренко Л. О., Тютюнник С. В. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Полтава : ПДАА, 2016. 430 с.
7. Портоварас Т. Види сучасного економічного аналізу та їх характеристика. *Acta Academiae Beregsiensis. Economics*. 2023. № 4. С. 516–528. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2023-4-516-528>.
8. Карабин О. О., Чмир О. Ю. Викладання багатфакторного кореляційного аналізу з використанням інформаційно-комунікаційних технологій аналізу. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. 2016. № 13. С. 181–190.
9. Короленко О. Б., Ільченко В. О. Роль економетричних моделей у прийнятті стратегічних рішень на підприємствах. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2024. № 10. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-10-10435>.
10. Зварич О. І., Когут Н. О. Детерміновані та стохастичні моделі: порівняльний аналіз у контексті управління підприємством. *Бізнес-інформ*. 2025. № 1. С. 153–159. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-1-153-159>.
11. Янішевський В. С. Стохастичні методи у фінансовому моделюванні. *Економіка та суспільство*. 2018. № 15. С. 960–965. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/issue/view/7> (дата звернення: 20.05.2025).
12. Щербініна С. А., Климко О. Г., Марочко Т. Р. Застосування економіко-математичного моделювання для аналізу діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2019. № 6. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.6.59>. URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/6151> (дата звернення: 20.05.2025).
13. Скорук О. В. Ефективність економіко-математичного моделювання в оптимізації бізнес-процесів. *Економіка та суспільство*. 2023. № 57. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-13>.
14. Дисперсійний аналіз (ANOVA). URL: [https://jamkey.com/uk/article/dispersionnyj-analiz-\(anova\)](https://jamkey.com/uk/article/dispersionnyj-analiz-(anova)) (дата звернення: 20.05.2025).

References

1. Bendorina, L. M., Lozovska, L. I. & Savchuk, L. M. (2022) *Modeliuvannia ekonomiky: navch. posib* [Economic Modeling: education manual]. Dnipro: UDUNT, 154 p. [in Ukrainian]
2. Bakhrushyn V. Ye. (2011) *Metody analizu danykh: navchalnyi posibnyk dlia studentiv* [Methods of data analysis: a textbook for students]. Zaporizhzhya: CPU, 268 p. [in Ukrainian].
3. Halushchak, M. P., Halushchak, O. Ia. & Kuzhda, T. I. (2021) *Prohnozuvannia sotsialno-ekonomichnykh protsesiv: navchalnyi posibnyk dlia ekonomichnykh spetsialnostei* [Forecasting socio-economic processes: a textbook for economic specialties]. Ternopil: FOP Palanytsia, 160 p. [in Ukrainian].
4. Dropa Ya. B. (2023) *Finansovyi analiz: navch. posibnyk* [Financial analysis: a textbook]. Elektr. vydannia. Lviv: LNU im. Ivana Franka, 238 p. [in Ukrainian].
5. Kozmenko, O. V. & Kuzmenko, O. V. (2014) *Ekonomiko-matematychni metody ta modeli (ekonometryka): navch. posib* [Economic and mathematical methods and models (econometrics): textbook]. Sumy: Universytetska knyha, 406 p. [in Ukrainian].
6. Tiutiunnyk, Yu. M., Dorohan-Pysarenko, L. O. & Tiutiunnyk, S. V. (2016) *Finansovyi analiz: navch. posib*. [Financial analysis: textbook]. Poltava: PDAA, 430 p. [in Ukrainian].
7. Portovaras T. (2023) *Vydy suchasnoho ekonomichnoho analizu ta yikh kharakterystyka* [Types of modern economic analysis and their characteristics]. *Acta Academiae Beregsiensis. Economics*, vol. 4. pp. 516–528. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2023-4-516-528> [in Ukrainian].
8. Karaby, O. O., Chmyr, O. Iu. (2016) *Vykkladannia bahatofaktornoho koreliatsiinoho analizu z vykorystanniam informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii analizu* [Teaching multivariate correlation analysis using information and communication technologies of analysis]. *Visnyk Lvivskoho derzhavnogo universytetu bezpeky zhyttiedialnosti — Bulletin of Lviv State University of Life Safety*, vol. 13, pp. 181–190 [in Ukrainian].
9. Korolenko O. B., Ilchenko V. O. (2024) *Rol ekonometrychnykh modeli u pryiniatti stratehichnykh rishen na pidpriemstvakh* [The Role of Econometric Models in Strategic Decision-Making at Enterprises]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Serii: "Ekonomichni nauky" — International scientific journal "Internauka". Series: "Economic Sciences"*, vol. 10. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-10-10435> [in Ukrainian].
10. Zvarych, O. I., Kohut, N. O. (2025) *Determinovani ta stokhastychni modeli: porivnialnyi analiz u konteksti upravlinnia pidpriemstvom* [Deterministic and stochastic models: a comparative analysis in the context of enterprise

management]. *Biznes-inform — Business Inform*, vol. 1. pp. 153–159. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-1-153-159> [in Ukrainian].

11. Yanishevskyi V.S. (2018) Ctokhastychni metody u finansovomu modeliuvanni [Stochastic methods in financial modeling]. *Ekonomika ta suspilstvo — Economy and society*, vol. 15. pp. 960–965. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/issue/view/7> [in Ukrainian].

12. Shcherbinina, S.A., Klymko, O.H., & Marochko, T.R. (2019) Zastosuvannia ekonomiko-matematychnoho modeliuvannia dlia analizu diialnosti pidpriemstva [Application of economic-mathematical modeling for the analysis of enterprise activity]. *Efektivna ekonomika — Effective economic*, vol. 6. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.6.59>. Available at: <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/6151> [in Ukrainian].

13. Skoruk O.V. (2023) Efektyvnist ekonomiko-matematychnoho modeliuvannia v optymizatsii biznes-protsesiv [Efficiency of economic and mathematical modeling in business process optimization]. *Ekonomika ta suspilstvo — Economy and society*, vol. 57. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-13> [in Ukrainian].

14. Dyspersiynyi analiz (ANOVA) [Analysis of variance (ANOVA)]. Available at: [https://jamkey.com/uk/article/dispersionnyj-analiz-\(anova\)](https://jamkey.com/uk/article/dispersionnyj-analiz-(anova)) [in Ukrainian].

УДК 658.3

Ушкальов Володимир Васильович

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки підприємства та організації бізнесу
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Ushkalyov Volodymyr

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Enterprise Economics and Business Organization Department
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics
ORCID: 0000-0002-2445-669X

Котельникова Юлія Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки підприємства та організації бізнесу
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Kotelnikova Iuliia

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Enterprise Economics and Business Organization Department
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics
ORCID: 0000-0001-6271-6213

Мосумова Айнура Кярам кизи

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки підприємства та організації бізнесу
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Mosumova Ainura Kyaram kizi

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Enterprise Economics and Business Organization Department
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics
ORCID: 0009-0003-6918-7643

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11062

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЯК SOFT SKILL В БІЗНЕСІ

SOCIAL RESPONSIBILITY AS A SOFT SKILL IN BUSINESS

Анотація. Вступ. Соціальна відповідальність підприємства в сучасних умовах є не тільки важливим чинником у побудові іміджу компанії та її взаємовідносин із зовнішнім середовищем, а й суспільно обумовленою необхідністю, що дозволяє попереджати виникнення соціальної напруги в суспільстві та забезпечувати стабільність соціальних систем. Втім на практиці соціальна відповідальність підприємства – це спроможність його менеджменту та персоналу систематично обирати відповідальні рішення у виробничих та позавиробничих ситуаціях. На сьогодні не існує єдиного підходу до формування такої поведінки, а отже, існує потреба в уточненні можливостей підприємства стосовно цілеспрямованого впливу на персонал для створення підґрунтя соціальної відповідальності та підтримання в процесі функціонування та розвитку підприємства. Перспективним напрямом при цьому вбачається формування соціальної відповідальності персоналу та менеджменту підприємства як soft skills, що передбачає використання розвинутої системи методів та засобів.

Мета. Метою дослідження є уточнення особливостей соціальної відповідальності як soft skills персоналу та менеджменту підприємства, та на цій основі – визначення можливостей і наукових засад щодо її формування.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є наукові праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що визначають сутність та особливості соціальної відповідальності, а також дослідження, які стосуються системи формування soft skills персоналу підприємств.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного аналізу, порівняння та узагальнення (для визначення особливостей соціальної відповідальності працівників в системі особистих навичок, а також визначення специфіки методів та засобів формування soft skills); синтезу (для побудови загальної моделі формування соціально відповідальної поведінки); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Результати. У статті узагальнено чинники, що обумовлюють успішність формування soft skills. Доведено, що соціальна відповідальність персоналу та менеджменту компаній може формуватись як один з актуальних soft skills і бути інтегрованою в систему навчання та розвитку персоналу підприємств. Запропонована модель на відміну від існуючих визначає не тільки послідовність та логіку навчального процесу, а й реалізує концепцію постійного навчання в практичній діяльності підприємства.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях варто зосередити увагу на розробці критеріїв оцінки ефективності формування соціальної відповідальності працівників підприємств запропонованими методами. Це надасть змогу вдосконалити запропоновану модель та оптимізувати витрати, пов'язані з її використанням.

Ключові слова: соціальна відповідальність, соціально відповідальна поведінка, прийняття рішень, soft skills, персонал підприємства, методи формування поведінки, засоби формування поведінки.

Summary. Introduction. Corporate social responsibility in modern conditions is not only an important factor in building the image of the company and its relations with the external environment, but also a socially conditioned necessity that allows preventing the emergence of social tension in society and ensuring the stability of social systems. However, in practice, corporate social responsibility is the ability of its management and personnel to systematically choose responsible decisions in production and non-production situations. Today, there is no single approach to the formation of such behavior, and therefore, there is a need to clarify the capabilities of the enterprise regarding targeted influence on personnel to create a basis for social responsibility and support in the process of functioning and development of the enterprise. A promising direction in this regard is the formation of social responsibility of personnel and management of the enterprise as soft skills, which involves the use of a developed system of methods and tools.

Purpose. The purpose of the study is to clarify the features of social responsibility as soft skills of personnel and management of the enterprise, and on this basis – to determine the possibilities and scientific principles for its formation.

Materials and methods. The materials of the study are scientific works of domestic and foreign authors that define the essence and features of social responsibility, as well as research related to the system of forming soft skills of enterprise personnel.

In the process of conducting the study, the following scientific methods were used: theoretical analysis, comparison and generalization (to determine the features of social responsibility of employees in the system of personal skills, as well as to determine the specifics of methods and means of forming soft skills); synthesis (to build a general model of forming socially responsible behavior); logical generalization of results (formulation of conclusions).

Results. The article summarizes the factors that determine the success of forming soft skills. It is proved that the social responsibility of personnel and management of companies can be formed as one of the relevant soft skills and be integrated into the system of training and development of enterprise personnel. The proposed model, unlike existing ones, determines not only the sequence and logic of the educational process, but also implements the concept of continuous learning in the practical activities of the enterprise.

Discussion. In further scientific research, it is worth focusing on developing criteria for assessing the effectiveness of forming social responsibility of employees of enterprises using the proposed methods. This will allow improving the proposed model and optimizing the costs associated with its use.

Key words: social responsibility, socially responsible behavior, decision-making, soft skills, enterprise personnel, methods of forming behavior, means of forming behavior.

Постановка проблеми. Соціальна відповідальність бізнесу за період з моменту своєї появи як декларативної концепції, що визначала нову роль бізнесу у вирішенні соціальних проблем, набула широкого поширення та стала предметом численних наукових досліджень. На сьогодні соціальна відповідальність — це складне багатоаспектне явище, що визнається бажаним для суспільства, суспільного розвитку, профілактики та подолання соціальних проблем. Не менш важливим є й те, що соціальна відповідальність все частіше стає як самостійною конкурентною перевагою підприємств, так і основою для створення інших конкурентних переваг. При цьому єдиного розуміння того, як саме має формуватись сама соціальна відповідальність в науці не існує.

Залежно від національних традицій, рівня розвитку суспільних відносин, технологічного рівня та великої кількості інших чинників у різних країнах сформувались певні теоретичні уявлення про місце і роль в цьому процесі держави, корпоративної культури, законодавства, освіти та інших чинників. Враховуючи, що соціально відповідальна поведінка підприємства завжди може бути представлена як декомпозиція поведінки персоналу та менеджмент підприємства, залишаються актуальними питання формування саме індивідуальної соціально відповідальної поведінки. Незважаючи на широкий спектр методів та засобів які використовуються, забезпечення соціально відповідальної поведінки підприємства продовжує містити значний елемент

невизначеності та потребує подальшого дослідження шляхів формування індивідуальної соціальної відповідальності працівників в контексті діяльності підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значна кількість дослідників соціальної відповідальності розглядає її як елемент стратегічного управління підприємством [1; 2]. Це дозволяє визначити загальні засади корпоративного управління, сформулювати організаційні цінності та принципи соціальної політики, що в сукупності призводять до розуміння основних завдань щодо формування корпоративної культури підприємства на засадах соціальної відповідальності. Втім на оперативно-тактичному рівні забезпечення вирішення завдань безпосередньої інтерналізації корпоративних цінностей та норм персоналом компанії в науці представлене переважно фрагментарно [3]. При цьому більшість спроб знайти дієві чинники управління соціальною відповідальністю обмежується законодавчо-правовими та адміністративними заходами, ґрунтуючись на припущенні про те, що розуміння значимості соціально відповідальної поведінки та її переваг є достатнім джерелом активності для зміни поведінки людини в потрібному напрямі [4].

Таким чином слід констатувати існування протиріччя між нагальною потребою підприємств у методах та засобах забезпечення соціально відповідальної поведінки і недостатнім рівнем використання методів та технологій формування поведінкових навичок, що застосовуються в інших сферах науки та практики для удосконалення способів здійснення діяльності.

Мета статті — уточнення особливостей соціальної відповідальності як *soft skills* персоналу та менеджменту підприємства, та на цій основі — визначення можливостей і наукових засад щодо її формування.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є наукові праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що визначають сутність та особливості соціальної відповідальності, а також дослідження, які стосуються системи формування *soft skills* персоналу підприємств.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного аналізу, порівняння та узагальнення (для визначення особливостей соціальної відповідальності працівників в системі особистих навичок, а також визначення специфіки методів та засобів формування *soft skills*); синтезу (для побудови загальної моделі формування соціально відповідальної поведінки); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Виклад основного матеріалу. Соціальна відповідальність підприємства на практиці завжди проявляється в рішеннях та поведінці її працівників. Саме зважені та обґрунтовані рішення менеджменту

компанії, що спрямовані не тільки на покращання економічних показників, а ще й враховують можливі наслідки для соціуму та сприяють задоволенню його інтересів визначають соціальну відповідальність керівників. А реалізація управлінських рішень персоналом при цьому також вимагає відповідального ставлення до обсягів, термінів, якості виконання робіт, координації та взаємодії з іншими учасниками процесів.

Т. Гнатєва зазначає, що в сучасних умовах пріоритетним напрямом для багатьох бізнес-організацій стає організаційне навчання персоналу та менеджменту соціальній відповідальності. Втім через невизначеність відповідних цілей, воно часто буває непослідовним та навіть суперечливим [1]. А отже, підвищення рівня соціальної відповідальності підприємств потребує вдосконалення в першу чергу системи навчання, що надавала б менеджменту та персоналу компанії системне уявлення про соціально відповідальні рішення та поведінку, яке базувалось би на чітко визначених та розвинутих до відповідного рівня навичках. Адже саме навички є одним з тих чинників, що визначають типові способи поведінки в різноманітних ситуаціях, а отже — виступають одним з провідних чинників забезпечення сталості поведінки в цілому.

Для того, щоб компанія вважалась соціально відповідальною, згадані рішення та поведінка повинні мати не разовий характер, а демонструватись систематично і незалежно від форм, специфіки чи сфери діяльності. Таким чином соціальна відповідальність підприємства вимагає сформованості у менеджменту та персоналу не тільки певних уявлень про етичні цінності та норми, а й відносно універсальну систему навичок, що дозволяла б приймати рішення та виконувати дії відповідно до прийнятих організацією соціальних пріоритетів.

Формування та розвиток у персоналу та менеджменту компанії навичок соціально відповідальної поведінки вбачається можливим шляхом застосування методології та практичного досвіду формування *soft skills*. Такий підхід вбачається можливим, оскільки соціальна відповідальність на індивідуальному рівні характеризується властивостями та ознаками, що притаманні цій групі навичок.

В науковому середовищі існують різні погляди на те, як визначати *soft skills* та якими є їх структура. Проте узагальнюючи існуючі дослідження, можна констатувати, що цим навичкам притаманні певні властивості, що також спостерігаються і в сфері соціально відповідальної поведінки (табл. 1).

Соціальна відповідальність як специфічна когнітивна структура, окрім зазначених, має й свої власні особливості, до яких можна віднести наступні:

- її значення та роль актуалізуються в ситуаціях невизначеності або конфлікту мотивів чи інтересів;
- сфера прояву — прийняття рішень або виконання дій, що пов'язані з вольовими зусиллями;

- використання в якості критеріїв вибору ієрархії суспільних цінностей та пріоритетів;
- орієнтованість на взаємодію, взаєморозуміння та спільні цілі;
- виступає як засіб забезпечення балансу між індивідуальними та суспільними інтересами;
- стратегічна спрямованість.

Отже, соціальна відповідальність як і інші *soft skills* є критично важливим набором особистісних, соціальних та когнітивних якостей, що мають універсальний характер, які складно виміряти об'єктивно, доповнюють професійні навички та є рушієм успіху та конкурентоспроможності в сучасному бізнес-середовищі.

Слід зауважити, що наразі в наукових працях можна виокремити декілька підходів до формування та розвитку *soft skills*. Для цього використовуються:

- 1) освітні заходи в межах освітніх програм [8; 11]. Як правило формування навичок в цьому випадку відбувається через реалізацію певних освітніх проєктів або ж представлені у вигляді структурних блоків в межах окремих освітніх компонент у навчальних закладах вищої та середньої освіти;
- 2) активні та інтерактивні методи. За такого підходу певні навчальні технології широко застосовуються як інституціями формальної освіти, так і поза її межами у закладах та організаціях, що також надають освітні або консалтингові послуги [5; 10];
- 3) програми психологічної підтримки та розвитку *soft skills* [5]. Дозволяють підтримувати належний рівень активності особи, що навчається, протягом усього процесу навчання;

- 4) специфічні психологічні методи та техніки [5]. Методики арт-терапії, позитивної терапії та гештальт-терапії, методи активізації навчально-творчої діяльності, техніки аналізу індивідуальних ролей та реконструкції рольового репертуару, а також техніки рефреймінгу можуть бути ефективними для формування як окремих складових *soft skills*, так і для їх системокомплексів;
- 5) самонавчання та саморозвиток [6; 8; 10]. Формування навичок при цьому може відбуватись як індивідуально, так і в групових формах: в гуртках, громадських об'єднаннях тощо;
- 6) наукова творчість [5; 12]. Цей підхід передбачає активну участь у різноманітних науково-дослідних проєктах, наукових конференціях, презентаціях та інших наукових заходах, що поєднують вирішення дослідницьких завдань з інтенсивними формами взаємодії.

Очевидно що формування соціальної відповідальності в період навчання в закладах освіти дозволяє підійти до цього процесу системно: врахувати наявну базу та особливості здобувача освіти, його мотивацію, підібрати засоби, що дозволять інтегрувати навички поведінки та систему моральних цінностей і пріоритетів особистості. Втім в умовах підприємства такий шлях може не бути оптимальним з огляду на цілу низку причин: необхідність формування навичок поведінки з урахуванням специфіки діяльності підприємства; обмеженість часу, що необхідний для отримання очікуваних результатів навчання; неможливість або висока складність контролю якості набутих навичок та багато інших. З огляду на це,

Таблиця 1

Властивості та особливості *soft skills* в контексті соціальної відповідальності індивіда

№ з/п	Властивості та особливості	Зміст та структура	Прояв у сфері соціальної відповідальності
1	Нетехнічний характер та зв'язок з особистістю	Не є технічними компетентностями [6]; стосуються ставлення людини, її якостей та поведінки [7]; підвищують продуктивність основної діяльності [8]	Актуальна для будь-яких сфер діяльності, бо рішення та дії у кожній з них можуть мати значні соціальні наслідки
2	Зв'язок з емоційним інтелектом	Здатність правильно «зчитувати» зовнішні умови, розуміти потреби інших, знати їхні сильні та слабкі сторони, не піддаватися негативу та бути привабливим для інших [9]	Завжди має адресата і вимагає розуміння його інтересів, потреб, проблем, які з'ясовуються в процесі взаємодії
3	Залежність від ситуації та суб'єктивність оцінки	проявляються залежно від ситуації [10]; мають обмежену об'єктивність та вимагають суб'єктивної інтерпретації [10]	Виникає на перетині інтересів та очікувань стейкхолдерів, через що є суб'єктивною
4	Універсальність	Можуть застосовуватись у будь-якій діяльності [6]; не втрачають актуальність з часом [11]	Може бути проявлена у будь-якій професійній діяльності. Відповідальність є однією з провідних цінностей в бізнесі
5	Необмежений розвиток	Є результатом постійного перетворення особистості та можуть розвиватись протягом усього життя [10]	Як і інші поведінкові навички може удосконалюватись; не має «верхньої межі»

Джерело: розроблено авторами на основі [6–11]

формування навичок соціально відповідальної поведінки для підприємства в кожному конкретному випадку буде вимагати вибору оптимального підходу до навчання.

Втім не тільки вибір підходу до формування навичок має бути важливим для підприємства, що планує навчати персонал чи/та менеджмент навичкам соціально відповідальної поведінки. Не менш важливим аспектом є врахування чинників, що обумовлюють успішність формування *soft skills*:

- 1) якість та відповідність освітніх програм цілям навчання. Неувага до змісту навчання та очікувань роботодавців можуть створювати істотні перепони на шляху до отримання бажаного результату [6];
- 2) застосування ефективних методів та засобів навчання. Використання інтерактивних методів навчання, проектних та групових форм [5; 13], практикоорієнтованого навчання [14] забезпечують значно більшу ефективність, ніж традиційні способи організації освітнього процесу;
- 3) визначення та створення сприятливих педагогічних умов [12]. Навчальне середовище має створювати контекст, у якому реалізація набутих навичок є органічним елементом звичної поведінки, та в яких відбувається зростання впевненості та самоповаги здобувача, що й обумовлює майбутню сталість отриманих освітніх результатів;
- 4) взаємодія з ринком праці та роботодавцями. Недостатнє залучення роботодавців до визначення змісту освітнього процесу є типовою проблемою, існування якої зменшує ефективність навчання [6];
- 5) системність та структурованість процесу формування навичок. Ефективними є моделі розвитку, що включають цільовий, процесуальний, змістовно-

методичний, технологічний та діагностично-результативний компоненти [13];

- 6) особистісна залученість та зацікавленість здобувача. Високий рівень активності здобувача [8], готовність та адаптація до змін [5], усвідомлення та прийняття ним перетворень у власній особистості сприяють успішності процесу [10]. Особистісна залученість та зацікавленість мають тенденцію до зростання у разі доступності наочних прикладів відповідальної поведінки, за наявності соціального схвалення та підтримки, а також в умовах застосування харизматичного лідерства чи надихаючого стилю управління;
- 7) оцінка рівня сформованості *soft skills*. Визначення досягнутого рівня сформованості *soft skills* є типовою складністю, що виникає внаслідок високої ситуаційної залежності результату їх застосування, а також через труднощі добору об'єктивних критеріїв вимірювання. Проте використання комплексу різних методів оцінки (тестування, самооцінка, тренінги, рольові ігри, проектні завдання) допомагає краще зрозуміти сильні та слабкі сторони, прогалини освітнього процесу, що є основою для подальшої його корекції [10].

Дуже важливим вбачається й етап цілепокладання, що стосується визначення завдань, які мають бути вирішені в процесі навчання, а також розуміння та створення тих необхідних умов, що мають сприяти ефективному формуванню і подальшому застосуванню навичок на практиці.

До основних завдань, що мають бути вирішені для формування соціальної відповідальності як *soft skills* з огляду на зазначені вище особливості слід віднести:

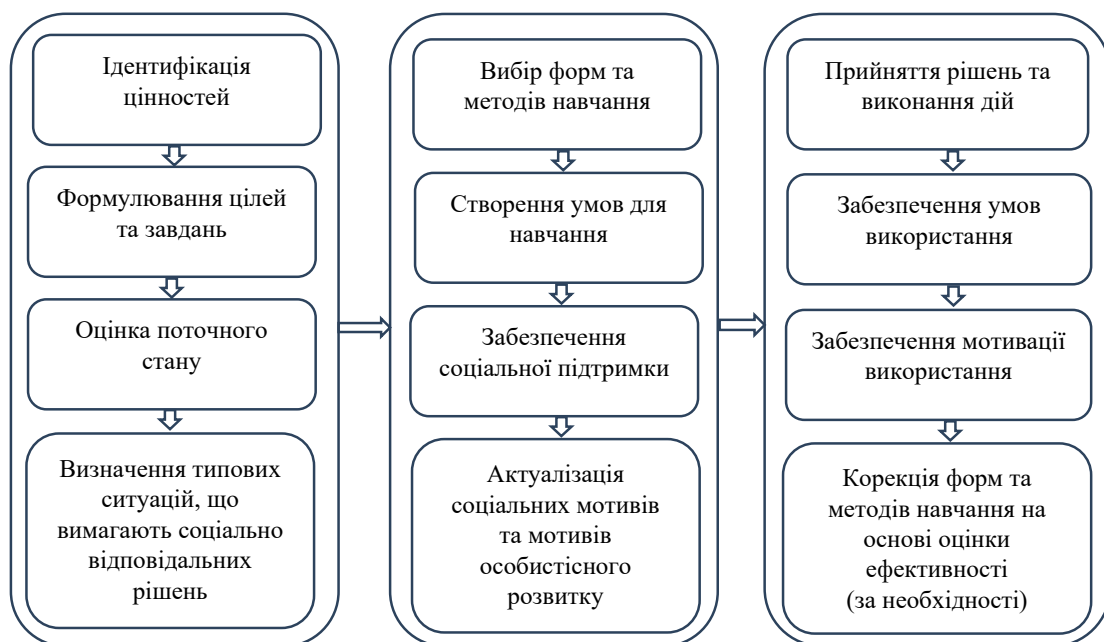


Рис. 1. Модель формування соціальної відповідальності як *soft skills*

Джерело: авторська розробка

- сформувати систему уявлень про ієрархію суспільних цінностей та пріоритетів;
- сформувати здатність приймати рішення на основі ієрархії суспільних цінностей;
- сформувати здатність прогнозу соціальних наслідків від рішень та дій в типових або унікальних ситуаціях;
- актуалізувати соціальні мотиви та стратегічне мислення;
- розвинути вміння ідентифікувати конфлікти мотивів та інтересів та опанувати способи їх подолання;
- створити стійку мотивацію до використання опанованих методів у виробничій та позавиробничій діяльності;
- досягти розуміння людиною залежності між використанням етичних критеріїв та самовідчуттям, що забезпечить можливість докладання зусиль в проблемних ситуаціях та таких, що потребують додаткового пошуку та опрацювання інформації для прийняття рішень.

Незалежно від того, якому з підходів до формування соціальної відповідальності працівників надасть перевагу підприємство (навчання власними силами чи аутсорсинг із залученням освітніх організацій), наведені завдання фактично визначатимуть зміст програми формування навичок соціально відповідальної поведінки.

Складові моделі формування соціальної відповідальності як *soft skills*, що враховує виявлені особливості та дозволяє реалізувати визначені завдання, наведено на рис. 1.

Формування соціальної відповідальності як *soft skills* на основі запропонованої моделі передбачає систему взаємопов'язаних заходів, що реалізуються в три етапи: підготовчий, реалізації навчання та практичного використання. Підготовчий етап полягає в інформаційно-аналітичному опрацюванні стану проблеми та виборі засобів навчання. Етап реалізації навчання спрямований на формування навичок прийняття рішень та виконання соціально відповідальних дій, а також створення мотивації соціально відповідальної поведінки та її системи підтримки. Третій етап передбачає оцінку ефективності набутих навичок та корекцію форм та методів навчання залежно від отриманих значень.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином в роботі узагальнено чинники, що обумовлюють успішність формування *soft skills*. Доведено, що соціальна відповідальність персоналу та менеджменту компаній може формуватись як один з актуальних *soft skills* і бути інтегрованою в систему навчання та розвитку персоналу підприємств. Запропонована модель на відміну від існуючих визначає не тільки послідовність та логіку навчального процесу, а й реалізує концепцію постійного навчання в практичній діяльності підприємства. В подальших дослідженнях доцільно зосередити увагу на визначенні критеріїв оцінки ефективності навчальних програм з розвитку *soft skills*, що надасть можливість оптимізувати систему вибору навчальних засобів та підвищити результативність процесу.

Література

1. Гнатєва Т.М. Соціальна відповідальність бізнесу як інструмент ефективності корпоративної стратегії. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2014. № 2. С. 35–44. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vcndtue_2014_2_6 (дата звернення: 29.05.2025)
2. Черната Т.М., Горохова Т.В. Корпоративна соціальна відповідальність як складова система стратегічного управління на підприємстві. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Сер.: Економічні науки*. 2011. Вип. 21. С. 127–133. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDTU_ek_2011_21_20 (дата звернення: 29.05.2025)
3. Сазонова Т.О., Галинець І.В., Переверзєв С.С. Соціальна відповідальність підприємства як прояв його корпоративної культури *Економічний форум*. 2018. № 4. С. 314–319. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2018_4_51 (дата звернення: 29.05.2025)
4. Бела О.О. Соціальна відповідальність малого та середнього бізнесу: особливості, мотивація, актуальність для вітчизняного бізнесу. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 87. С. 242–253. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2024_87_30 (дата звернення: 29.05.2025)
5. Bogdan Zh. Psychology of Soft Skills of the Future Specialist: monograph. Kharkiv: S. Kuznets KhNUE, 2025. 214 p. URL: <https://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/36011> (дата звернення: 29.05.2025)
6. Чаусов І.А., Брюховецька О.В. Визначення і зміст поняття «Soft-Skills» майбутніх фахівців. *Вісник післядипломної освіти. Серія: Соціальні та поведінкові науки. Серія: Управління та адміністрування*. 2024. Вип. 28. С. 136–153. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vispdoso_2024_28_11 (дата звернення: 29.05.2025)
7. Іванова Л.В., Скорнякова О.В. «Soft skills» як важлива складова конкурентоспроможності фахівця з інформаційних технологій. *Young Scientis*. 2018. № 12 (64). С. 83–87.
8. Морозова М. Розвиток soft skills у майбутніх фахівців економічних спеціальностей. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Вип. 42(2). С. 185–189. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apgnd_2021_42\(2\)_33](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apgnd_2021_42(2)_33) (дата звернення: 29.05.2025)

9. The hard work of soft skills: augmenting the project-based learning experience with interdisciplinary teamwork / J.S. Vogler, P. Thompson, D.W. Davis, B.E. Mayfield, P.M. Finley, D. Yasseri. *Instructional Science*. 2018. № 46(3). P. 457–488. <https://doi.org/10.1007/s11251-017-9438-9>.
10. Курило Л.І., Нікіфоренко А.А. Оцінка та напрями розвитку soft skills у сучасному бізнесі. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: Економічні науки*. 2024. № 10(2). С. 93–100. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2024_10\(2\)_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2024_10(2)_12) (дата звернення: 29.05.2025)
11. Коваль К.О. Розвиток «soft skills» у студентів — один з важливих чинників працевлаштування. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2015. № 2. С. 162–167.
12. Шестель О.Г., Старинець О.А., Данилюк А.М. Інноваційні підходи до формування «soft skills» у професійній діяльності фахівців сфери послуг. *Інновації та технології в сфері послуг та харчування*. 2021. № 1–2. С. 102–109. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/itsph_2021_1-2_14 (дата звернення: 29.05.2025)
13. Глазунова О., Волошина Т., Корольчук В. Розвиток «soft skills» у майбутніх фахівців з інформаційних технологій: методи, засоби, індикатори оцінювання. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2019. Вип. спецвип. С. 93–106. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2019_spetsvip (дата звернення: 29.05.2025)
14. Бородіна Н.А., Чеберячко С.І., Шевчук Н.А. Формування навичок soft skills та принципів академічної доброчесності у здобувачів вищої освіти при викладанні дисциплін зі спеціальності «Цивільна безпека». *Вісті Донецького гірничого інституту*. 2020. № 2. С. 206–214. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vdgi_2020_2_24 (дата звернення: 29.05.2025)

References

1. Hnatieva, T.M. (2014) Sotsialna vidpovidalnist biznesu yak instrument efektyvnosti korporativnoi stratehii [Social responsibility of business as a tool for the effectiveness of corporate strategy]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky — Bulletin of Chernihiv State Technological University. Series: Economic Sciences*. 2. 35–44. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vcndtue_2014_2_6 [in Ukrainian].
2. Chernata, T.M., Horokhova, T.V. (2011) Korporativna sotsialna vidpovidalnist yak skladova systema stratehichnoho upravlinnia na pidpriemstvi [Corporate social responsibility as a component of the strategic management system at the enterprise]. *Visnyk Pryazovskoho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu. Ser.: Ekonomichni nauky — Bulletin of the Azov State Technical University. Ser.: Economic Sciences*. 21. 127–133. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/VP-DTU_ek_2011_21_20 [in Ukrainian].
3. Sazonova, T.O., Halynets, I.V., Pereverziev, S.S. (2018) Sotsialna vidpovidalnist pidpriemstva yak proiav yoho korporativnoi kultury [Corporate social responsibility as a manifestation of its corporate culture]. *Ekonomichni forum — Economic Forum*. 4. 314–319. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2018_4_51 [in Ukrainian].
4. Bela, O.O. (2024) Sotsialna vidpovidalnist maloho ta serednoho biznesu: osoblyvosti, motyvatsiia, aktualnist dlia vitchyznianoho biznesu [Social responsibility of small and medium-sized businesses: features, motivation, relevance for domestic business]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti — Bulletin of transport and industry economy*. 87. 242–253. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2024_87_30 [in Ukrainian].
5. Bogdan, Zh. (2025) Psychology of Soft Skills of the Future Specialist: monograph. Kharkiv: S. Kuznets KhNUE, 214 p. Retrieved from <https://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/36011>.
6. Chausov, I.A., Briukhovetska, O.V. (2024) Vyznachennia i zmist poniattia “Soft-Skills” maibutnikh fakhivtsiv [Definition and content of the concept “Soft-Skills” of future specialists]. *Visnyk pislidiplomnoi osvity. Seriya: Sotsialna ta povedinkovi nauky. Seriya: Upravlinnia ta administruvannia — Bulletin of Postgraduate Education. Series: Social and Behavioral Sciences. Series: Management and Administration*. 28. 136–153. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/vispdoso_2024_28_11 [in Ukrainian].
7. Ivanova, L.V., Skornyakova, O.V. (2018). “Soft skills” as an important component of the information technology specialist’s competitiveness. *Young Scientis*, 12 (64), 83–87. [in Ukrainian].
8. Morozova, M. (2021) Rozvytok soft skills u maibutnikh fakhivtsiv ekonomichnykh spetsialnostei [Development of soft skills in future specialists in economic specialties]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk — Current issues in the humanities*. 42(2). 185–189. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apgnd_2021_42\(2\)_33](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apgnd_2021_42(2)_33) [in Ukrainian].
9. The hard work of soft skills: augmenting the project-based learning experience with interdisciplinary teamwork (2018) / J.S. Vogler, P. Thompson, D.W. Davis, B.E. Mayfield, P.M. Finley, D. Yasseri. *Instructional Science*. 46(3). p. 457–488. <https://doi.org/10.1007/s11251-017-9438-9>.
10. Kurylo, L.I., Nikiforenko, A.A. (2024) Otsinka ta napriamy rozvytku soft skills u suchasnomu biznesi [Assessment and development directions of soft skills in modern business]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal “Internauka”. Seriya: Ekonomichni nauky — International scientific journal “Internauka”. Series: Economic Sciences*. 10(2). 93–100. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2024_10\(2\)_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2024_10(2)_12) [in Ukrainian].
11. Koval, K.O. (2015) Rozvytok “soft skills” u studentiv — ody z vazhlyvykh chynnykiv pratsevlashtuvannia [Development of “soft skills” in students is one of the important factors of employment]. *Visnyk Vinnytskoho politekhnichnoho instytutu — Bulletin of Vinnytsia Polytechnic Institute*. 2. 162–167 [in Ukrainian].

12. Shestel, O. H., Starynets, O. A., Danyliuk, A. M. (2021) Innovatsiini pidkhody do formuvannia “soft skills” u profesiinii diialnosti fakhivtsiv sfery posluh [Innovative approaches to the formation of “soft skills” in the professional activities of service sector specialists]. *Innovatsii ta tekhnolohii v sferi posluh ta kharchuvannia — Innovations and technologies in the service and food sector*. 1–2. 102–109. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/itsph_2021_1-2_14 [in Ukrainian].

13. Hlazunova, O., Voloshyna, T., Korolchuk, V. (2019) Rozvytok “soft skills” u maibutnikh fakhivtsiv z informatsiinykh tekhnolohii: metody, zasoby, indykatory otsiniuvannia [Development of “soft skills” in future information technology specialists: methods, tools, and evaluation indicators]. *Vidkryte osvितnie e-seredovyshche suchasnoho universytetu — Open educational e-environment of a modern university*. Spetsvyp. 93–106. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2019_spetsvip [in Ukrainian].

14. Borodina, N. A., Cheberiachko, S. I., Shevchuk, N. A. (2020) Formuvannia navychok soft skills ta pryntsypiv akademichnoi dobrochesnosti u zdobuvachiv vyshchoi osvity pry vykladanni dystsyplin zi spetsialnosti “Tsyvilna bezpeka” [Formation of soft skills and principles of academic integrity among higher education students when teaching subjects in the specialty “Civil Security”]. *Visti Donetskoho hirnychoho instytutu — News of the Donetsk Mining Institute*. 2. 206–214. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vdgi_2020_2_24 [in Ukrainian].

УДК 338.439

Хаєцька Ольга Петрівна

*кандидат економічних наук, доцент,
завідувачка кафедри економіки та підприємницької діяльності
Вінницький національний аграрний університет*

Khaietska Olha

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Economics and Entrepreneurship
Vinnytsia National Agrarian University
ORCID: 0000-0002-0262-1455*

Лояніч Володимир Олександрович

*аспірант
Вінницького національного аграрного університету*

Loianich Volodymyr

*Postgraduate Student of the
Vinnytsia National Agrarian University
ORCID: 0000-0001-9795-7279*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10996

ФОРМУВАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ: СТРАТЕГІЯ ТА МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ

FORMATION OF FOOD SECURITY IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF GLOBAL CHALLENGES: STRATEGY AND IMPLEMENTATION MECHANISMS

Анотація. Вступ. У умовах сьогодення продовольча безпека набула важливого значення як на національному, так і на глобальному рівні. Збройна агресія проти України, дестабілізація логістичних ланцюгів, зростання цін на продовольство, добрива та паливо, а також загострення кліматичних проблем спричинили нові виклики для аграрного сектора економіки. Ці фактори істотно послабили стійкість вітчизняної продовольчої системи, що потребує переосмислення стратегічних підходів до її формування.

Мета. Метою статті є визначення ключових стратегічних орієнтирів та механізмів реалізації продовольчої безпеки України в умовах глобальних трансформацій і багатовекторних ризиків.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є дані Глобального індексу продовольчої безпеки (GFSI), Global Hunger Index (GHI), офіційна статистика України, аналітичні звіти міжнародних організацій (FAO, IFPRI), а також наукові публікації з питань продовольчої безпеки. У дослідженні застосовано методи порівняльного аналізу, систематизації, індексного оцінювання.

Результати. У науковій статті розкрито сучасний стан продовольчої безпеки України у світовому контексті, зокрема зазначено, що країна займала 71-ше місце у рейтингу GFSI у 2022 році та демонструє критично низькі показники за компонентами «фізична доступність» та «сталий розвиток». Визначено головні загрози, серед яких руйнування аграрної інфраструктури, зниження виробничого потенціалу, обмеження експорту, нестача ресурсів для ведення сільського господарства тощо. Обґрунтовано стратегічні напрями зміцнення продовольчої безпеки, серед яких підтримка внутрішнього виробництва, розвиток логістики, цифровізація аграрного сектору, посилення державного управління та стимулювання інновацій.

Перспективи. У подальших наукових дослідженнях передбачається розробка інтегрованої моделі управління продовольчою безпекою на регіональному рівні з урахуванням адаптації до кліматичних змін, а також оцінка довгострокових наслідків воєнного впливу на аграрну економіку України.

Ключові слова: продовольча безпека, аграрний сектор, воєнні ризики, стратегія, глобальні виклики, індекс продовольчої безпеки.

Summary. Introduction. In today's conditions, food security has become important both at the national and global levels. Armed aggression against Ukraine, destabilization of logistics chains, rising prices for food, fertilizers and fuel, as well as aggravation of climate problems have caused new challenges for the agricultural sector economy. These factors have significantly weakened the stability of the domestic food system, which requires rethinking strategic approaches to its formation.

Purpose. The purpose of the article is to identify key strategic guidelines and mechanisms for implementing food security in Ukraine in the context of global transformations and multi-vector risks.

Materials and methods. The materials of the study are data from the Global Food Security Index (GFSI), Global Hunger Index (GHI), official statistics of Ukraine, analytical reports of international organizations (FAO, IFPRI), as well as scientific publications on food policy. The study used methods of comparative analysis, systematization, index assessment, as well as structural and functional modeling.

Results. The scientific article reveals the current state of food security in Ukraine in the global context, in particular, it is noted that the country ranks 71st in the GFSI ranking in 2022 and demonstrates critically low indicators in the components of «physical accessibility» and «sustainable development». The main threats are identified, including the destruction of agricultural infrastructure, reduced production potential, export restrictions, lack of resources for agriculture, etc. Strategic directions for strengthening food security are substantiated, including support for domestic production, development of logistics, digitalization of the agricultural sector, strengthening public administration and stimulating innovation.

Discussion. In further scientific research, it is planned to develop an integrated model of food security management at the regional level, taking into account adaptation to climate change, as well as an assessment of the long-term consequences of the military impact on the agricultural economy of Ukraine.

Key words: food security, agricultural sector, military risks, strategy, global challenges, food security index.

Постановка проблеми. Сучасні глобальні процеси, пов'язані з геополітичними конфліктами, змінами клімату, нестабільністю енергетичних ринків та кризами логістичних ланцюгів, зумовлюють необхідність переосмислення механізмів забезпечення продовольчої безпеки національного рівня. Для України, яка є одним із провідних експортерів сільськогосподарської продукції у світі, питання продовольчої безпеки набуло особливого значення в умовах повномасштабної агресії російської федерації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика продовольчої безпеки в контексті глобальних викликів досліджується в сучасній науковій літературі як вітчизняними, так і зарубіжними вченими. Теоретичні засади забезпечення продовольчої безпеки, механізми функціонування аграрного сектору та питання самозабезпечення розглядаються у працях І. Прокопи, І. Саблука, Ю. Лупенка, А. Марини, А. Шевченка, О. Шубравської, В. Юрчишина, які досліджують вплив державної аграрної політики на рівень продовольчої стабільності в Україні. На особливу увагу заслуговують публікації І. Гайдучького та В. Андрійчука, де розкрито макроекономічні та інституційні аспекти продовольчої безпеки, а також роль сільського господарства як стратегічної галузі в умовах криз. У міжнародному контексті ґрунтовні дослідження проводяться аналітичними центрами FAO, IFPRI, а також науковцями Р. Timmer, С. Barrett та іншими, які наголошують на міждисциплінарному підході до формування продовольчих систем з урахуванням економіки, екології, соціальних чинників і адаптації до змін клімату.

Метою статті є визначення ключових стратегічних орієнтирів й ефективних механізмів реалізації політики продовольчої безпеки України в умовах глобальних трансформацій, воєнних загроз, еконо-

мічної нестабільності та зростання системних ризиків, які суттєво впливають на функціонування агропромислового сектору.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є дані Глобального індексу продовольчої безпеки (GFSI), Global Hunger Index (GHI), офіційна статистика України, аналітичні звіти міжнародних організацій (FAO, IFPRI), а також наукові публікації з питань продовольчої політики. У дослідженні застосовано методи порівняльного аналізу, систематизації, індексного оцінювання, а також структурно-функціонального моделювання.

Виклад основного матеріалу. Поняття продовольчої безпеки охоплює стан, за якого всі громадяни країни мають постійний фізичний і економічний доступ до достатньої, безпечної та поживної їжі для задоволення своїх потреб та ведення активного способу життя [1]. Відповідно до визначення Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (FAO), продовольча безпека базується на чотирьох ключових складових: доступність (availability), доступ (access), використання (utilization) та стабільність (stability) [2].

Оцінювання рівня продовольчої безпеки може здійснюватися за такими критеріями:

- рівень самозабезпечення продуктами харчування;
- частка витрат на харчування в структурі доходів населення;
- фізичний доступ до продовольства в регіонах;
- показники харчової енергетичної цінності раціону;
- рівень продовольчої незалежності [2, 8].

У національному контексті продовольча безпека пов'язана не лише з наявністю продовольства, а й з ефективністю державного управління, економічною стійкістю аграрного сектору, розвитком інфраструктури та соціальною політикою.

Система продовольчого забезпечення розглядається в трьох аспектах: економічному, соціальному та політичному. На рис. 1 зазначено фактори, що впливають на розвиток системи продовольчого забезпечення.

Фактори, що впливають на розвиток системи продовольчого забезпечення згруповані за кількома ключовими напрямками. Політичні фактори описують вплив державної влади, стабільності політичної системи та взаємин з іншими країнами. До них належать як внутрішні проблеми (наприклад, корупція та неефективне управління), так і зовнішні виклики, такі як надмірна відкритість ринку або нестабільні економічні зв'язки із країнами-партнерами. Економічні визначаються загальним економічним станом країни, політикою держави у сфері фінансів, оподаткування, кредитування, а також в загальному функціонуванні внутрішнього продовольчого ринку, впливом інфляції тощо. Важливе значення має рівень інтеграції між регіонами та доступ до ресурсів. Виробничі фактори пов'язані з технічним та технологічним рівнем аграрного виробництва (стан обладнання, наявність сучасних технологій, генетичне покращення рослин і тварин, усе, що визначає ефективність виробничого процесу в аграрному секторі). Ринкова інфраструктура охоплює організацію збуту продукції, доступ до ринків, логістику та інформаційне забезпечення. Від функціональності цих елементів залежить, наскільки швидко і якісно продукти харчування доходять до споживачів. Природно-кліматичні фактори включають характеристику ґрунтів, кліматичні умови, наявність водних ресурсів тощо. Ці фактори формують аграрний потенціал регіонів і можуть значно впливати на врожайність та стабільність виробництва. Соціально-демографічні фактори охоплюють показники структури населення, рівня доходів, зайнятості, демографічну динаміку та рівень соціального розвитку. Вони визначають розмір і характер попиту на продовольство, а також людський потенціал аграрної галузі.

Формування продовольчої безпеки будь-якої держави має спиратися на аналіз глобальних тенденцій у сфері виробництва та споживання продовольчих товарів, із урахуванням динаміки цін і необхідності їх адаптації до платоспроможного попиту населення. Водночас ключовим чинником забезпечення внутрішньої продовольчої стабільності є самозабезпечення — задоволення основної частини споживчих потреб громадян за рахунок національного аграрного виробництва. Вирішальну роль у нарощуванні обсягів продовольчих ресурсів, підвищенні їх якості та доступності відіграє розвиток аграрного сектора, який, з одного боку, знижує витрати виробників, а з іншого — сприяє здешевленню продукції для кінцевого споживача.

У 2022–2024 роках продовольча безпека України зазнала безпрецедентного тиску з боку глобальних і регіональних чинників. Поеднання військової агресії, нестабільності логістичних каналів, зміни кліматичних умов та коливань на світових ринках формує комплексну загрозу, що потребує системної реакції на рівні державної політики.

Російське вторгнення мало катастрофічні наслідки для агропромислового комплексу, так як частково або повністю були зруйновані логістичні центри, зерносховища, інфраструктура для зберігання та транспортування продукції. За даними Мінагрополітики, близько 25% сільськогосподарських земель опинилися під окупацією або в зоні бойових дій у 2022 році [5].

Україна та Росія були ключовими експортерами зерна й мінеральних добрив, тому будь-які порушення логістики у цих регіонах мали глобальний ефект. Це було особливо помітно у лютому 2022 року, коли ринки відреагували на потенційний дефіцит продукції зростанням цін. Блокування морських портів на Чорному морі унеможливило експорт зернових культур, що традиційно становило понад 40% аграрного експорту країни. Частковою відповіддю на цю загрозу стала «Зернова ініціатива», підписана Україною та Росією за посередництва ООН у липні

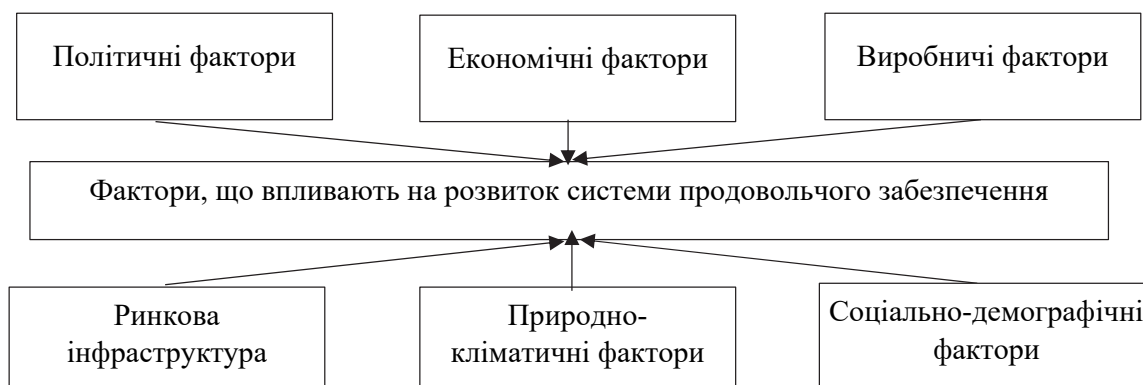


Рис. 1. Фактори забезпечення продовольчої безпеки в умовах інтеграції національної економіки у глобальний економічний простір

Джерело: складено на основі [3; 4]

2022 року, і хоча угода дозволила частково відновити постачання, у 2023–2024 роках вона не функціонувала стабільно, що зумовило значні втрати для продовольчої галузі та лише дещо стабілізувала міжнародні продовольчі ринки. Однак припинення дії цієї угоди у 2023 році, без надання чітких гарантій її поновлення, знову посилює нестабільність. Додаткову напругу спричинили такі події, як підлив Каховської гідроелектростанції, що вкотре продемонструвало критичну вразливість глобальної продовольчої системи до регіональних конфліктів і залежності від окремих виробників сільськогосподарської продукції.

Організація Об'єднаних Націй з питань продовольства та сільського господарства (FAO) розробила комплексну систему оцінювання рівня продовольчої безпеки країни, яка включає 26 індикаторів. З метою аналітичної зручності та систематизації ці індикатори поділяються на три основні групи: визначальні показники, що відображають базові умови забезпечення продовольством; результативні показники, які характеризують фактичний стан продовольчої безпеки; показники ступеня захищеності, що демонструють спроможність держави реагувати на внутрішні та зовнішні загрози у продовольчій сфері.

Таблиця 1 ілюструє ключові показники, що використовуються для аналізу рівня продовольчої безпеки держави. Вони згруповані за трьома основними умовами: визначальні, результативні та показники ступеня захищеності. Такий підхід дозволяє комплексно оцінити як поточний стан продовольчої безпеки, так

і потенційні ризики, пов'язані з доступністю, якістю та стабільністю продовольчих ресурсів.

Аналітичним інструментом, що використовується для комплексного вимірювання та моніторингу рівня голоду на світовому, регіональному та національному рівнях є Глобальний індекс голоду (Global Hunger Index, GHI). Методологія обчислення індексу базується на чотирьох ключових компонентах, які охоплюють різні аспекти продовольчої недостатності. Підсумкове значення GHI визначається за шкалою від 0 до 100 балів, де 0 означає відсутність голоду, а 100 — його найгірший рівень. Країни класифікуються за рівнем тяжкості голоду на п'ять категорій: від низького ($\leq 9,9$) до надзвичайно тривожного ($\geq 50,0$). Оцінка GHI за 2023 рік свідчить про серйозне загострення ситуації з продовольчою безпекою, спричинене комбінацією глобальних і локальних криз [6].

GHI залишається одним із ключових інструментів моніторингу глобальної продовольчої безпеки. Його динаміка свідчить про значні досягнення в окремих країнах, але водночас підкреслює наявність гострих регіональних криз, вирішення яких потребує посиленої міжнародної співпраці, інвестицій у стійкі продовольчі системи та ефективного реагування на надзвичайні ситуації. У таблиці 2 наведені глобальні показники індексу голоду до 2023 року.

Згідно з даними GHI, світ у цілому досягнув значного прогресу у зниженні рівня голоду з 2000 року, проте залишається значна кількість країн, що потребують посиленої міжнародної уваги.

Таблиця 1

Показники аналізу рівня продовольчої безпеки держави

Умови	Показники
визначальні	<ul style="list-style-type: none"> – індекс рівня внутрішніх цін на продовольство, який характеризує економічну доступність товарів; – наявність доступу до поліпшених водних джерел; – наявність доступу до удосконалених санітарно-технічних споруд; – придатність продовольства; – середня дієтична достатність енергопостачання; – середня вартість харчових продуктів; – середня забезпеченість білками; – фізична доступність продовольства щільність автомобільних шляхів; – щільність залізничних шляхів.
результативні	<ul style="list-style-type: none"> – динаміка обсягів споживання харчових продуктів; – частка дорослих, що мають знижену масу тіла; – недостатній доступ до продовольства; – частка дітей, віком до 5 років, що мають знижену масу тіла; – частка дітей, віком до 5 років, що відстають у рості; – поширення недоїдання серед населення країни; – частка витрат на продукти харчування найбідніших домогосподарств; – поширеність недостатності харчування; – глибина дефіциту продовольства.
показники ступеня захищеності	<ul style="list-style-type: none"> – динаміка індексу рівня внутрішніх цін на харчові товари; – динаміка показника виробництва продовольства на душу населення; – динаміка показника продовольчих запасів на душу населення; – вартість імпорту харчових товарів понад загальну кількість експорту продовольства; – коефіцієнт залежності від імпорту зернових.

Джерело: сформовано за даними [2; 5; 6; 8]

Таблиця 2

Глобальні показники індексу голоду до 2023 року, GHI Rank

Rank	Країна	2000	2008	2015	2023
1	Білорусь	<5	<5	<5	<5
2	Боснія і Герцеговина	9,4	6,5	5,3	<5
3	Чилі	<5	<5	<5	<5
4	Китай	13,4	7,1	<5	<5
5	Хорватія	<5	<5	<5	<5
6	Естонія	<5	<5	<5	<5
7	Грузія	12,1	6,6	<5	<5
8	Угорщина	6,7	5,6	5	<5
9	Кувейт	<5	<5	<5	<5
10	Латвія	<5	<5	<5	<5
...					
44	Україна	13,0	7,1	7,1	8,2
...					
123	Ємен	41,4	37,8	42,1	39,9
124	Мадагаскар	42,4	36,6	38,9	41,0
125	Центральна Африканська Республіка	48,2	43,7	44,0	42,3

Джерело: складено на основі [6]

Представлені в таблиці дані свідчать про загальну тенденцію до зниження рівня голоду у більшості країн світу протягом останніх двох десятиліть. Особливо помітне покращення спостерігається в країнах із середнім і високим рівнем доходу, які демонструють стабільні або дуже низькі значення GHI (менше 5 балів) у 2023 році. До таких країн, зокрема, належать Білорусь, Чилі, Китай, Хорватія, Кувейт, Естонія, Угорщина, Латвія, Боснія і Герцеговина та інші [6].

Водночас у ряді держав, переважно з регіону Центральної Африки та Близького Сходу, індекс голоду залишається стабільно високим або навіть погіршується. До країн із найвищим рівнем загрози у 2023 році віднесено Афганістан, Гаїті, Нігерію, Сомалі, Південний Судан, Судан, Ємен і Буркіна-Фасо — понад 40 балів, що свідчить про надзвичайно тривожний стан продовольчої безпеки. У цих країнах ситуація залишається хронічно складною протягом багатьох років, переважно через військові конфлікти, політичну нестабільність, бідність та кліматичні ризики. Водночас значний вплив мають економічні спади, що, в свою чергу, спричинило різке зростання цін на продовольчі товари на глобальному ринку.

Україна, згідно з рейтингом, займає 44-те місце та має індекс 8,2 у 2023 році, що відповідає помірного рівню голоду [6]. Попри війну, країна демонструє відносну продовольчу стійкість у порівнянні з багатьма державами світу, хоча у 2023 році зафіксоване деяке погіршення показників у порівнянні з 2015 роком, що можна пояснити наслідками повномасштабного вторгнення, руйнуванням аграрної інфраструктури та логістики.

Загалом, за даними GHI, більшість країн світу поступово просуваються до зниження рівня голоду, проте глобальні потрясіння останніх років — пандемія COVID-19, війна в Україні, збройні конфлікти в різних регіонах світу, кліматичні катастрофи — мають значний дестабілізуючий ефект, особливо для країн із низькими доходами та слабкими державними інститутами. Здатність держав до відновлення після таких криз значною мірою залежить від таких структурних чинників, як рівень інституційної стабільності, ступінь соціальної нерівності, якість управління та наявність хронічної бідності.

Ці кризи загострили хронічні проблеми — волатильність виробництва, ресурсний дефіцит, економічну нерівність, нестабільність торгівлі та ланцюгів постачання. Після восьми років зростання (до 2019-го) ситуація перейшла у фазу стагнації, що свідчить про наявність глибоких структурних ризиків у глобальній продовольчій системі. У контексті дедалі частіших економічних, соціальних і політичних потрясінь загроза для продовольчої безпеки у світі лише посилюється [7]. На рис. 1 представлено рівень забезпечення продовольчої безпеки в різних регіонах світу за бальною шкалою.

Попри важливість глобальної продовольчої безпеки, GFSI демонструє її погіршення. Після пікового значення у 2019 році індекс знижується на тлі стрімкого зростання цін на продукти та масштабного голоду. Дані за 11 років свідчать про послаблення стійкості продовольчих систем, що особливо проявилось під впливом потрясінь 2020–2022 років, зокрема пандемії COVID-19 і високих цін на сировину.

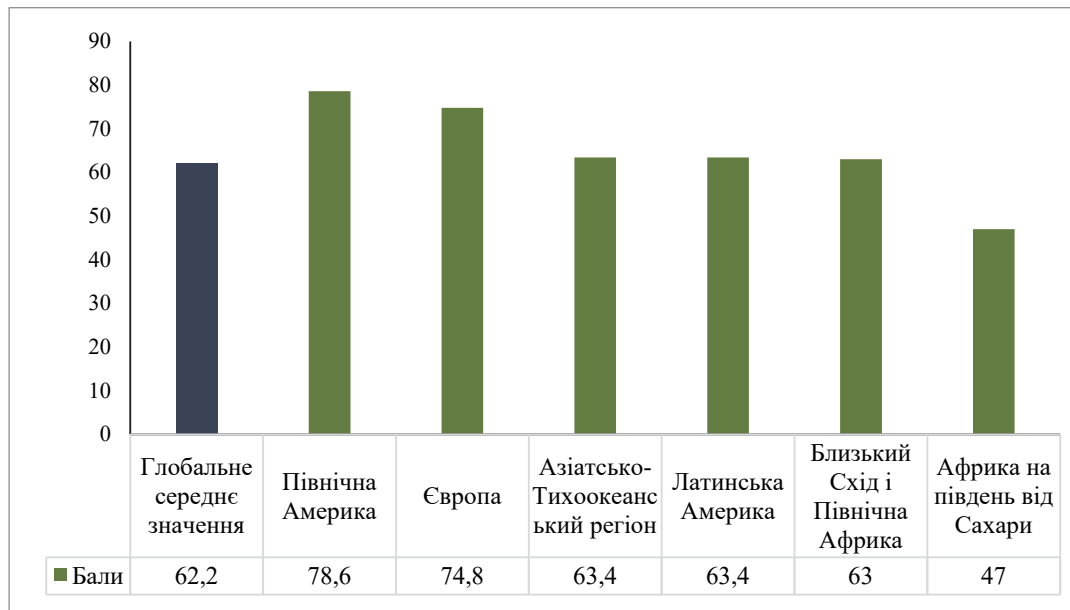


Рис. 2. Глобальний індекс продовольчої безпеки, загальні бали за регіонами

Джерело: побудовано за даними [7]

Згідно з даними Глобального індексу продовольчої безпеки за 2022 рік, загальний стан продовольчої безпеки у 113 країнах продовжує погіршуватися. Найбільші покращення відбулися в період 2012–2015 років, коли середній бал GFSI зріс на 6%. Проте з 2015 по 2019 рік темпи зростання суттєво сповільнилися, а після 2019 року індекс почав знижуватись, що відображає загальну дестабілізацію продовольчого середовища [7].

Станом на 2019 рік середній показник GFSI досяг 62,6 бала зі 100, але у 2022 році знизився до 62,2. Основними причинами стали падіння показників у таких ключових складових індексу, як доступність, якість і безпечність харчових продуктів, а також нестабільність у сферах доступу, стійкості та адаптаційної здатності. Зниження індексу відбулося на тлі глобального зростання цін на продукти харчування та масштабного голоду.

Найбільше покращення показників продовольчої безпеки у глобальному вимірі протягом трирічного періоду (2019–2022 рр.) згруповані за доступом до ресурсів, інституційною підтримкою, дослідження та інновації, а також стійкість і адаптація до ризиків. Найбільше зростання показали індикатори, пов'язані з адаптацією до змін клімату, управлінням ризиками та інституційним зміцненням: екологічно-економічне облікове впровадження (+25,7%); координація управління ризиками (+18,7%); розширення прав і можливостей жінок-фермерів (+18,5%); національна політика адаптації до змін клімату (+16,1%); фінансові потоки на кліматичні цілі (+16,7%). Сільськогосподарські аспекти демонстрували значні покращення: ціни на сільськогосподарську продукцію (+13,4%); доступ до технологій, освіти та ресурсів у сільському господарстві (+10,2%); підтримка нау-

кових досліджень та інновацій (6,8–6,9%). Політичні та управлінські зрушення теж зазнали змін: політична відданість адаптації до змін клімату (+10,4%); стратегія продовольчої безпеки (+13,3%); агентства продовольчої безпеки (+5,7%) [7]. Попри загальне ослаблення глобальної продовольчої безпеки, окремі компоненти системи демонструють помітне зростання та посилення. Це свідчить про активізацію інституційної та політичної волі, розвиток сільського господарства, впровадження інновацій.

Таблиця 3 демонструє рівень продовольчої безпеки країн світу за результатами Global Food Security Index 2022, який враховує п'ять основних складових: загальний індекс, фізичну та економічну доступність продуктів, їх якість і безпечність, а також рівень природних ресурсів та стійкості до ризиків.

Лідуючі позиції в рейтингу посідають переважно країни Північної та Західної Європи, зокрема Фінляндія, Ірландія, Норвегія, Франція та Нідерланди, які мають високі показники майже за всіма напрямками. Високий рівень продовольчої безпеки в цих країнах забезпечується ефективною державною політикою, надійною інфраструктурою та стабільними економіками.

Згідно з офіційними даними GFSI у 2022 році Україна посіла останнє місце серед європейських країн за рівнем національного продовольчого забезпечення. 71-ше місце серед 113 країн, що свідчить про середній рівень продовольчої безпеки, однак із суттєвими проблемами. Найгірші результати спостерігаються за показником «Природні ресурси та стійкість» (43,5 бала) та «Фізична доступність» (48,1 бала), що вказує на уразливість до ризиків, слабку інфраструктуру та логістичні проблеми. Водночас показник «Якість та безпечність харчування» є

Таблиця 3

Рейтинг країн за індексом продовольчої безпеки, GFSI, 2022 р.

Ранг	Країна	Загальна оцінка	Фізична доступність	Економічна доступність	Якість та безпечність	Природні ресурси та стійкість
1	Фінляндія	83,7	70,5	91,9	88,4	82,6
2	Ірландія	81,7	70,5	92,6	86,1	75,1
3	Норвегія	80,5	60,4	87,2	87,7	87,4
4	Франція	80,2	69,0	91,3	84,7	70,3
5	Нідерланди	80,1	70,7	92,7	77,4	69,2
6	Японія	79,5	81,2	89,8	85,0	66,1
7	Швеція	79,1	68,3	91,9	89,5	68,3
8	Канада	79,1	75,7	88,3	77,6	60,1
9	Велика Британія	78,8	71,6	91,5	79,8	71,1
10	Португалія	78,7	77,0	90,0	73,5	64,5
...						
71	Україна	57,9	48,1	66,6	59,3	43,5
...						
111	Ємен	40,1	26,9	46,4	48,7	37,8
112	Гаїті	38,5	49,6	32,8	37,9	34,2
113	Сирія	36,3	26,6	32,0	50,8	38,4

Джерело: складено на основі [7]

відносно вищим (59,3 бала), що свідчить про успішне функціонування системи контролю якості продуктів. За індикатором «Доступність продуктів харчування» країна отримала 48,1 бала зі 100 можливих, що відповідає 93-му місцю у світі та останньому (26-му) серед європейських держав [8].

Найгірші показники серед країн світу мають Сирія, Гаїті та Ємен, які зіштовхуються з комплексними гуманітарними, політичними та економічними кризами.

На сьогоднішній день рівень продовольчої безпеки залишається нерівномірним у глобальному масштабі, що свідчить про суттєвий дисбаланс між країнами. Політичні й військові конфлікти, економічна нестабільність, екстремальні кліматичні явища та різке зростання цін ускладнюють ситуацію, сприяючи поглибленню глобальної продовольчої кризи. Ключовими факторами, що визначають міжнародну продовольчу безпеку, залишаються фізична та економічна доступність продуктів харчування. Доступ до продовольства став ще складнішим, особливо для населення країн із низьким і середнім рівнем доходу, де мільйони людей опинилися на межі виживання [9].

Серед ключових чинників, що негативно вплинули на рівень продовольчої безпеки України, слід виокремити політичну та соціальну нестабільність, незадовільний стан логістичної інфраструктури, слабкий розвиток аграрної науки та недосконалу стратегію доступу населення до продуктів харчування. Дослідження та вирішення проблем самозабезпечення регіонів України продовольством, спричинених воєнними діями на її території, створюють передумови для зміцнення загального рівня продо-

вольчої безпеки держави [10]. До основних наслідків, що спричинені воєнними діями та вплинули на продовольчу безпеку держави, належать:

- перешкоди для проведення посівних кампаній і збирання врожаю внаслідок активних бойових дій на території країни;
- порушення логістичних маршрутів і дестабілізація ланцюгів постачання продовольчої продукції;
- знищення об'єктів аграрної та промислової інфраструктури;
- втрата ефективності у формуванні доданої вартості в агропродовольчих ланцюгах;
- ускладнення зовнішньоторговельних операцій через блокування морських портів [10, 11, 12].

На відміну від України, в країнах, що залежать переважно від імпорту сільськогосподарської продукції, продовольчі кризи досягли критичного рівня. Це особливо стосується держав Африки та Близького Сходу, де війна, зокрема російсько-українська, значно загострила нестачу їжі, спричинивши ризики голоду та зростання соціальної напруги. Збройна агресія Росії трансформувалася у глобальний виклик продовольчій безпеці, який торкається не лише України, а й багатьох країн світу, загрожуючи масштабною політичною та гуманітарною нестабільністю [8].

Перехід до сталих продовольчих систем є критично важливим як для екологічної рівноваги планети, так і для забезпечення довгострокового добробуту людства. Рисунок 3 ілюструє ключові компоненти досягнення справедливих і сталих продовольчих систем для всіх. У центрі схеми знаходиться мета — «Just and sustainable food systems for all» — яка досягається через поєднання трьох стратегічних підходів:



Рис. 3. Досягнення справедливих і сталих продовольчих систем

Джерело: [7]

- інклюзивну трансформацію продовольчих систем,
- продовольчий суверенітет і локалізовані продовольчі моделі,
- змістовне та динамічне залучення молоді [7].

Сталі продовольчі системи виступають основою економічної, соціальної та екологічної стійкості, зокрема шляхом скорочення викидів парникових газів, посилення адаптації до змін клімату та пом'якшення їх негативних наслідків. Одним із пріоритетів цього переходу є активне залучення молоді до процесів, пов'язаних із продовольчими системами. Це вимагає інтегрованого підходу, що передбачає розвиток сільської економіки, підвищення якості соціальних послуг та створення умов для професійної реалізації молодих людей. Щоб сільське господарство стало привабливим для молоді, необхідно інвестувати в інновації: механізацію, розвиток консультативних служб, системи зрошення тощо. Це дозволить не лише підвищити продуктивність аграрного виробництва, а й зменшити трудомісткість праці, відкривши нові можливості для зайнятості в аграрному секторі економіки.

Зміцнення продовольчої безпеки вимагає багаторівневої стратегії, що передбачає:

- розробку систем оперативного моніторингу стану продовольчих ресурсів;
- удосконалення державного управління агропродовольчим сектором економіки;
- підтримку регіонального самозабезпечення;
- активне впровадження інноваційних агротехнологій, включно з цифровими інструментами управління, агроекологічними практиками;
- розвиток інфраструктури зберігання, переробки та логістики;

- забезпечення стабільного доступу до якісної та безпечної їжі для всіх верств населення.

Висновки. Проблема забезпечення продовольчої безпеки України набула надзвичайної актуальності в умовах глибоких глобальних трансформацій та кризових явищ, зокрема зміни клімату, пандемії COVID-19, збройної агресії росії проти України та зростання нестабільності на світових аграрних ринках. На тлі таких викликів продовольча безпека постає не просто як компонент соціальної політики, а як основа економічної стабільності, державної незалежності та стратегічної конкурентоспроможності України у глобальному просторі. Позиція України у Глобальному індексі продовольчої безпеки свідчить про потребу в глибокій трансформації державної політики у сфері аграрного розвитку, інвестицій у технології, а також посилення інституційної спроможності реагувати на продовольчі ризики. Успішна реалізація цих напрямів передбачає партнерство, інновації, трансформаційні зміни, а також фокус на продовольчій та харчовій безпеці. Справедливі й стали продовольчі системи, що потребують синергії між інклюзивністю, локальним підходом та інноваційним розвитком.

У сучасних умовах продовольча безпека має розглядатися як комплексна система, що охоплює економічні, соціальні, технологічні та екологічні компоненти. Подальші наукові дослідження повинні бути спрямовані на формування адаптивних політик, які дозволять Україні не лише мінімізувати проблеми у продовольчій сфері, а й поступово зміцнити свою незалежність та сталість у глобальному продовольчому середовищі.

Література

1. Про продовольчу безпеку України: Закон України. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=-8370-1&skl=7 (дата звернення: 01.05.2025).
2. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). URL: <https://www.fao.org> (дата звернення: 01.05.2025).
3. Нестерчук А. Теоретичні та організаційно-економічні засади формування продовольчої безпеки із урахуванням глобальних викликів. *Підприємництво та інновації*. 2022. № 24. С. 44–48. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/24.7>.
4. Хаєцька О. П., Лояніч В. О. Забезпечення продовольчої безпеки України в умовах війни. *Ефективна економіка*. 2023. № 6. <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.6.47>; URL: <https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/1723/1736> (дата звернення: 01.05.2025).
5. Ключові виклики для аграрного сектору та основні завдання державної аграрної політики на 2025 рік. *Національний інститут стратегічних досліджень*. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/sotsialna-polityka/klyuchovi-vyklyky-dlya-ahrarynoho-sektoru-ta-osnovni-zavdannya> (дата звернення: 01.05.2025).
6. Global Hunger Index the power of youth in shaping food systems. URL: <https://www.globalhungerindex.org/pdf/en/2023.pdf> (дата звернення: 01.05.2025).
7. Global Food Security Index 2022. Economist Impact. URL: <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/> (дата звернення: 01.05.2025).
8. Про схвалення Стратегії продовольчої безпеки України на період до 2027 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації: Розпорядження КМУ від 23 липня 2024 р. № 684-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/684-2024-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.05.2025).
9. Марина А. С., Янковська Я. Р. Дослідження стану глобальної продовольчої безпеки. *Економічний простір*. 2023. № 184, С. 26–30. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/184-4>; URL: <https://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/1227/1182> (дата звернення: 01.05.2025).
10. Шевченко А. А., Петренко О. П., Іванюк Н. С. Продовольча безпека України в умовах війни та пріоритетні напрямки врегулювання її стану. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-24>; URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3374/3301> (дата звернення: 01.05.2025).
11. Impact of the Ukraine-Russia conflict on global food security and related matters under the mandate of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). URL: <https://bit.ly/3uci2r3> (дата звернення: 10.05.2025).
12. Агакерімова Р. Вплив війни в Україні на національну та глобальну продовольчу безпеку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-53>.

References

1. Pro prodovolchu bezpeku Ukrainy: Zakon Ukrainy [On food security of Ukraine: Law of Ukraine]. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=-8370-1&skl=7 [in Ukrainian].
2. Nesterchuk, A. (2022). Teoretychni ta orhanizatsiino-ekonomichni zasady formuvannia prodovolchoi bezpeky iz urakhuvanniam hlobalnykh vyklykiv. [Theoretical and organizational and economic principles of food security formation taking into account global challenges] *Pidpryiemnytstvo ta innovatsii — Entrepreneurship and innovation*, (24), 44–48. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/24.7> [in Ukrainian].
3. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). URL: <https://www.fao.org>.
4. Khaietska, O. P., Loianich, V. O. (2023). Zabezpechennia prodovolchoi bezpeky Ukrainy v umovakh viiny [Ensuring food security of Ukraine in wartime]. *Efektivna ekonomika — Effective economy*, no 6. <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.6.47>; URL: <https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/1723/1736> [in Ukrainian].
5. Kliuchovi vyklyky dlia ahrarnoho sektoru ta osnovni zavdannia derzhavnoi ahrarnoi polityky na 2025 rik [Key challenges for the agricultural sector and the main tasks of state agrarian policy for 2025]. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen — National Institute for Strategic Studies*. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/sotsialna-polityka/klyuchovi-vyklyky-dlya-ahrarynoho-sektoru-ta-osnovni-zavdannya> [in Ukrainian].
6. Global Hunger Index the power of youth in shaping food systems. URL: <https://www.globalhungerindex.org/pdf/en/2023.pdf>.
7. Global Food Security Index 2022. Economist Impact. URL: <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/>.
8. Pro skhvalennia Stratehii prodovolchoi bezpeky Ukrainy na period do 2027 roku ta zatverdzhennia operatsiinoho planu zakhodiv z yii realizatsii. [On approval of the Food Security Strategy of Ukraine for the period until 2027 and approval of the operational plan of measures for its implementation]: *Rozporiadzhennia KМУ vid 23 lypnia 2024 r. № 684-r*. Kyiv. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/684-2024-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
9. Maryna, A., Yankovska, Ya. (2023). Doslidzhennia stanu hlobalnoi prodovolchoi bezpeky [Research on the state of global food security]. *Ekonomichniy prostir — Economic space*, no. 184, pp. 26–30. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/184-4> [in Ukrainian].

10. Shevchenko, A.A., Petrenko, O.P., Ivaniuk, N.S. (2024). Prodovolcha bezpeka Ukrainy v umovakh viiny ta pryoritetni napriamky vrehuliuvannia yii stanu. [Food security of Ukraine in wartime and priority areas for regulating its condition] *Ekonomika ta suspilstvo*. — *Economy and society*, no 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-24>; URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3374/3301> [in Ukrainian].

11. Impact of the Ukraine-Russia conflict on global food security and related matters under the mandate of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). URL: <https://bit.ly/3uci2r3>.

12. Agakerimova R. (2023). Vplyv viiny v Ukraini na natsionalnu ta hlobalnu prodovolchu bezpeku [The impact of the war in Ukraine on national and global food security]. *Ekonomika ta suspilstvo* — *Economy and society*, vol. 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-53> [in Ukrainian].

Далибожик Андрій Мар'янович*аспірант кафедри Маркетингу та логістики**Національний університет «Львівська політехніка»***Dalybozhyk Andrii***Postgraduate Student of the Marketing and Logistics Department**Lviv Polytechnic National University*

ORCID: 0009-0002-9063-5562

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11011

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ СТВОРЕННІ МАРКЕТИНГОВИХ КАМПАНІЙ

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO CREATE MARKETING CAMPAIGNS

Анотація. Вступ. Сучасне маркетингове середовище вимагає від підприємств швидкої адаптації до ринкових змін та використання новітніх технологій задля ефективної комунікації й позиціонування перед споживачами. З розвитком цифрових технологій, соціальних мереж та алгоритмів штучного інтелекту компанії повинні не лише інвестувати в розвиток продукції, а й у засоби, що дозволяють відносно дешево й оперативно оптимізувати створення рекламного контенту та маркетингових кампаній.

Мета. Представити теоретичну модель застосування наявних маркетингових продуктів із алгоритмами штучного інтелекту для підвищення ефективності маркетингових кампаній і описати конкретні етапи впровадження ШІ-інструментів у створення креативів та реклами на основі аналізу споживачів через моніторинг соціальних мереж.

Матеріали та методи. Проаналізовано праці вітчизняних та зарубіжних науковців та їх науково-практичний доробок в сфері маркетингу та застосування штучного інтелекту. Досліджено наявні інструменти з алгоритмами штучного інтелекту.

Результати. Запропонована теоретична модель використання тематичного аналізу як проміжного кроку для підготовки даних і тренування алгоритмів ШІ. Запропоновано застосовувати метрик STSL, STEL та індикатора сили переконання для тестування рекламних креативів до їхнього запуску.

Перспективи. Розвиток гібридних моделей з застосуванням штучного інтелекту потребує подальшого дослідження через високу динаміку змін у маркетингу та появу нових удосконалених моделей штучного інтелекту. Використання ШІ в створенні маркетингових кампаній дозволяє економити час та ресурси підприємств, що вказує на потенціал повноцінної інтеграції штучного інтелекту в процес розробки як маркетингової кампанії так і стратегії.

Ключові слова: штучний інтелект, маркетинг, стратегія.

Summary. Introduction. The modern marketing environment requires companies to quickly adapt to market changes and use the latest technologies for effective communication and positioning with consumers. With the development of digital technologies, social networks, and artificial intelligence algorithms, companies must invest not only in product development but also in tools that allow them to optimize the creation of advertising content and marketing campaigns relatively cheaply and quickly.

Purpose. Present a theoretical model for the application of existing marketing products with artificial intelligence algorithms to improve the effectiveness of marketing campaigns and describe the specific stages of implementing AI tools in the creation of creative content and advertising based on consumer analysis through social media monitoring.

Materials and methods. The works of domestic and foreign scientists and their scientific and practical achievements in the field of marketing and the application of artificial intelligence have been analyzed. Existing tools with artificial intelligence algorithms have been studied.

Results. A theoretical model for using thematic analysis as an intermediate step for data preparation and AI algorithm training is proposed. It is suggested to apply STSL, STEL, and persuasiveness metrics to test advertising creatives before their launch.

Prospects. The development of hybrid models using artificial intelligence requires further research due to the high dynamics of changes in marketing and the emergence of new improved artificial intelligence models. The use of AI in the creation of marketing campaigns saves time and resources for companies, indicating the potential for full integration of artificial intelligence into the process of developing both marketing campaigns and strategies.

Key words: artificial intelligence, marketing, strategy.

Постановка проблеми. Сучасне маркетингове середовище вимагає від підприємств швидкої адаптації до ринкових змін та використання новітніх технологій задля ефективної комунікації та позиціонування перед споживачами. З розвитком цифрових технологій, соціальних мереж, а також алгоритмів штучного інтелекту, компанії повинні не тільки інвестувати в розвиток продукції, а й у інструменти, що дозволяють швидко та економічно створювати та адаптувати маркетингову стратегію. Одним з найбільш активних напрямів є створення ефективної комунікації та реклами, що не тільки просуває продукт на ринку, але й доносить цінності компанії та демонструє зв'язок бренду зі споживачами.

Не зважаючи на існуючі рішення та практики створення маркетингових стратегій, ця ніша є досить дорогим та тривалим процесом і вимагає від підприємств значних інвестицій задля досягнення бажаного результату. Більше того, різні канали позиціонування та реклами потребують унікальних матеріалів та креативів, оскільки цільова аудиторія кожного каналу має унікальні характеристики, потреби, а також поведінкові патерни. Оптимізація та прискорення створення маркетингових кампаній, інформаційних матеріалів та комунікаційних стратегій, в тому числі відео, аудіо та текстових матеріалів, є головною проблемою сучасного маркетингу. Можливість оперативно просувати продукцію, публікувати рекламу та швидко реагувати на зміни ринку є запорукою ефективної маркетингової стратегії та конкурентної переваги підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вітчизняні дослідники та науковці активно дискутують щодо використання алгоритмів штучного інтелекту не тільки в маркетингу як такого, а й при створенні реклами, контенту та персоналізованих пропозицій. Кобернюк та інші [12] у своїй статті вказують, що штучний інтелект стає дедалі активніше використовуватись при створенні персоналізованого контенту та реклами, а також залучатись до аналізу поведінки споживачів. Більше того, автори зазначають, що штучний інтелект дозволяє компанії аналізувати та покращувати взаємодію з користувачами, оскільки алгоритми штучного інтелекту ефективно локалізують маркетингові матеріали, надають рекомендації щодо ефективності реклами, а також автоматизують прийняття рішень в межах зміни та адаптації маркетингової стратегії підприємств.

Сьогодні бізнес-середовище автоматично генерує велику кількість даних, що дає змогу маркетингологам впроваджувати програмні системи автоматизації маркетингу для адаптивного реагування на поведінку клієнтів, конкурентів та інфлюенсерів, вироблення ефективних пропозицій та визначення вподобань [11]. Мірошник та ін. [13] досліджують перспективи автоматизації маркетингу, що полягають у використанні сучасних інформаційних технологій, штучного інтелекту та аналізу даних для збору, обробки та

аналізу великих обсягів інформації про споживачів та ринок. Це дозволить підприємствам отримувати більш точні та об'єктивні дані про потреби та попит споживачів, а також прогнозувати зміни на ринку та адаптувати свою стратегію виробництва та маркетингу відповідно.

Бистрова [10] у своїй статті наголошує, що використання автоматизації та алгоритмів штучного інтелекту допомагає компанії економити ресурси та час, хоча не завжди результат є якісним або ефективним з точки зору залучення споживача. Авторка також вказує на дороговизну рішень на основі штучного інтелекту, хоча й погоджується, що створення якісних та ефективних маркетингових компаній може бути більш затратним, а тому пропонує балансувати традиційні та сучасні підходи до формування рекламних кампаній.

Тим не менше, Hoffman та інші [4] у своїй праці вказують, що велика кількість доступних даних дозволяє приймати рішення щодо маркетингової діяльності в автоматичному режимі, відштовхуючись від параметрів, заданих за допомогою спеціального програмного забезпечення та алгоритмів штучного інтелекту. Ці алгоритми використовують вхідні дані для створення прогнозів і моделей поведінки, іноді майже в режимі реального часу щодо отримання даних. Mari та інші [6] у своїй статті вказують, що автоматизація маркетингової аналітики дозволяють збирати та опрацьовувати дані з соціальних мереж або пошукових систем для створення конкретних пропозицій споживачам. З одного боку, така автоматизація є важливою для того, щоб реагувати на швидкість, з якою ринкові дані виробляються і використовуються підприємством для прийняття рішень. З іншого, якісні та повні дані дозволяють підвищити результативність штучного інтелекту, що стає запорукою в його ефективному застосуванні при створенні маркетингових кампаній.

Мета та завдання статті. Дана стаття має на меті представити теоретичну модель застосування наявних продуктів з алгоритмами штучного інтелекту задля підвищення ефективності маркетингових кампаній. Більше того, у даній статті висвітленні конкретні етапи застосування алгоритмів штучного інтелекту у створенні маркетингових кампаній, котрі охоплюють не тільки саму рекламу, а й створення унікальної ціннісної пропозиції на основі поведінки споживачів. Викладенні у цій статті відомості та доробки можуть використовуватись підприємствами різного масштабу, оскільки запропоновані рішення можуть вирішити проблеми ресурсних та часових витрат, а також підвищують ефективність та якість рекламних кампаній.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження є: 1) огляд наявних маркетингових продуктів на світовому ринку, що використовуються при створенні рекламних та цифрових матеріалів; 2) огляд існуючих практик створення та введення маркетинго-

вих кампаній; 3) праці вітчизняних та зарубіжних дослідників, що пропонують свої практичні та наукові доробки у вирішенні проблем ефективності та економічності маркетингових кампаній.

Аналіз матеріалів дослідження покладено в основу теоретико-практичної моделі, що дозволяє оптимізувати створення маркетингової кампанії завдяки використанню продуктів з алгоритмами штучного інтелекту.

Виклад основного матеріалу. Створення маркетингової кампанії є важливим етапом в циклі життєдіяльності продукту, а також вагомим елементом у стратегії підприємства. Чітке розуміння споживача та його потреб лежить в основі будь якої маркетингової стратегії. Більше того, реалізація продукції залежить від ефективності маркетингової кампанії, оскільки саме вона дозволяє адекватно націлитись на споживача, запропонувати йому необхідний продукт чи рішення, а також переконати чому саме цей продукт чи рішення вирізняється від конкурентів.

Мехта та інші [7] у своєму дослідженні підкреслюють необхідність комплексних підходів до створення маркетингової кампанії, оскільки чітке позиціонування компанії є запорукою успіху пропонованого продукту. Автори зазначають на зміни в поведінці споживачів, а саме високу потребу в персоналізації рекламного контенту, маркетингових повідомлень та пропозицій [7]. Їхня робота наголошує, що використання штучного інтелекту може допомогти підприємствам вирішити ці виклики, оскільки він здатний швидко аналізувати великі обсяги даних та будувати відносно точні прогнози та рекомендації як для споживачів так і для компанії в межах обраної маркетингової стратегії.

Інші дослідження описують можливе застосування штучного інтелекту з точки зору маркетингового комплексу, де аналіз споживачів значно ускладнився через активну адопцію соціальних мереж та мобільних додатків. Одним з головних джерел розуміння споживачів стає моніторинг соціальних мереж (social

media intelligence), коли за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення, компанія має змогу отримати інформацію про відгуки, думки, позицію та погляди споживачів в контексті обраної або бажаної теми [3]. Також, моніторинг соціальних мереж дозволяє відслідковувати репутацію компанії чи відгуки про продукт у реальному часі.

Сьогодні, одним з найбільших надавців послуг з моніторингу соціальних мереж є компанія Sprinklr. Функції Sprinklr з аналізу та звітності в соціальних мережах допомагають бізнесу відстежувати та аналізувати активність користувачів в соціальних мережах і не тільки аби зрозуміти їхнє ставлення до бренду чи продукту [8]. Більше того, наявне рішення з алгоритмом штучного інтелекту інтегроване в дане програмне забезпечення дозволяє відслідковувати тренди та взаємодію з компанією споживачів, а також зрозуміти, який контент працює найкраще, що дозволяє приймати якісні рішення для утримання уваги аудиторії до бренду та його продуктів.

У таблиці 1 вказано, чому моніторинг соціальних мереж є важливим для підприємств та які частини маркетингової стратегії можуть бути покриті.

Як видно з таблиці 1, моніторинг соціальних мереж, дозволяє компанії ефективно збирати інформацію щодо споживачів та їх ставлення до бренду та продукції. Не менш важливим є те що, такий інструмент є критичним аби зрозуміти емоційну складову споживачів, як бренд впливає на них та які елементи маркетингової кампанії сприяють взаємодії між споживачами та компанією. Отримані дані від моніторингу соціальних мереж стають основою для просування компанії, створення рекламних заходів, а також корегування комунікації та позиціонування підприємства.

Іншим елементом маркетингової компанії є створення контенту та реклами як інструмента залучення споживачів та просування продукту. Як зазначалось, Бистрова та Кюбернюк та ін. [10; 12] розглядають штучний інтелект як досить потужний

Таблиця 1

Переваги моніторингу соціальних мереж для маркетингової стратегії

Перевага	Опис
Управління репутацією та реагування на кризу	Виявлення негативних згадок у реальному часі для оперативного вирішення проблем
Аналітика конкурентного середовища	Порівняння соціальної активності з конкурентами для визначення найефективніших тем
Виявлення трендів і потреб клієнтів	Фільтрація нових тем обговорень для стратегічного планування та адаптації продуктів
Оптимізація маркетингу та відстеження KPI	Вимірювання охоплення, залученості та конверсій по каналах для удосконалення кампаній
Підтримка розвитку продукту та зворотний зв'язок для R&D	Збір відгуків із соцмереж для визначення пріоритетів функцій
Виявлення інфлюенсерів	Ідентифікація мікро- та макро-інфлюенсерів для розширення охоплення бренду

Джерело: систематизоване автором [8]

інструмент створення реклами та креативів. Їхні ідеї полягають у використанні алгоритмів штучного інтелекту для генерації готових рішень, а саме креативів, рекламних постів та коротких анімованих відео. Тим не менше, ці автори зазначають, що штучний інтелект не завжди справляється з поставленою задачею, оскільки креативна робота є складною.

Одним з способів, який пропонується в цій статті є використання проміжної ланки, етапу, що дозволить штучному інтелекту краще створювати рекламний контент, а саме використання тематичного аналізу як основу для тренування алгоритмів штучного інтелекту. Серед вітчизняних науковців та фахівців тематичний аналіз інтерпретується ближче до контент-аналізу, хоча зарубіжні дослідники вважають його самостійним методом, що якісно еволюціонував з контент-аналізу та набув власних рис, принципів та правил використання.

Байер [9] наголошує на гнучкості тематичного аналізу, оскільки він дозволяє застосувати принципи індуктивного або дедуктивного підходів. Незважаючи на те що, тематичний аналіз є менш формалізованим, а ніж контент-аналіз, література по використанню ТА окреслює 6 кроків котрі дослідник повинен зробити аби отримати якісні та глибокі результати. Браун та Кларк [2] запропонували та охарактеризували кожен крок у тематичному аналізі та описали важливість кожного з них. На Рис. 1 зображено шість кроків необхідних для тематичного аналізу.

Як видно з Рис. 1, тематичний аналіз є доцільним для використання у побудові маркетингової кампанії, оскільки дані отримані з моніторингу соціальних мереж стають основою для Кроку 1 та Кроку 2. Варто зазначити, що таке програмне забезпечення як Sprinklr, уже пропонує інтегрований штучний

інтелект для аналізу даних, тобто результат роботи у Sprinklr буде готовий та поділений на теми текст, що надалі полегшує створення концептів для маркетингової кампанії.

Незважаючи на це, пропонується дещо модифікувати принцип тематичного аналізу, оскільки результатом повинно бути готове рішення для креативів та реклами. Запропонована зміна стосується Кроку 3 (кодування) та Кроку 4 (формування тем).

Замість кодування пропонується формування ідеї для креативу та реклами, що базується на бажаннях, думках та відгуках споживачів. Фактично, проаналізовані дані зі соціальних мереж стають основою для користувацького контенту, але замість користувачів саме компанія генерує контент, що максимально наближений до того що подобається споживачам та матиме найбільший відгук від них.

На Кроці 4, відбувається формування сценарію або опису креативу аби в подальшому можна було створити ефективну та цікаву рекламу. Такий підхід дозволить в кінцевому результаті отримати чіткий, структурований план реклами, її ключових елементів, тональності, емоційного забарвлення. Більше того, з використанням масиву даних отриманих від моніторингу соціальних мереж, можна сформувати і текст реклами, що відповідатиме очікуванням та вподобанням споживачів.

Враховуючи, що нинішній етап розвитку штучного інтелекту дозволяє аналізувати та продукувати ідеї та пропозиції, доцільним є також інтегрувати його в запропоновані Кроки 3 та 4 аби пришвидшити та спростити реалізацію маркетингової кампанії. Тобто, використання Sprinklr можна доповнити іншими моделями генеративного ШІ аби у результаті отримати концепти креативів та реклами.

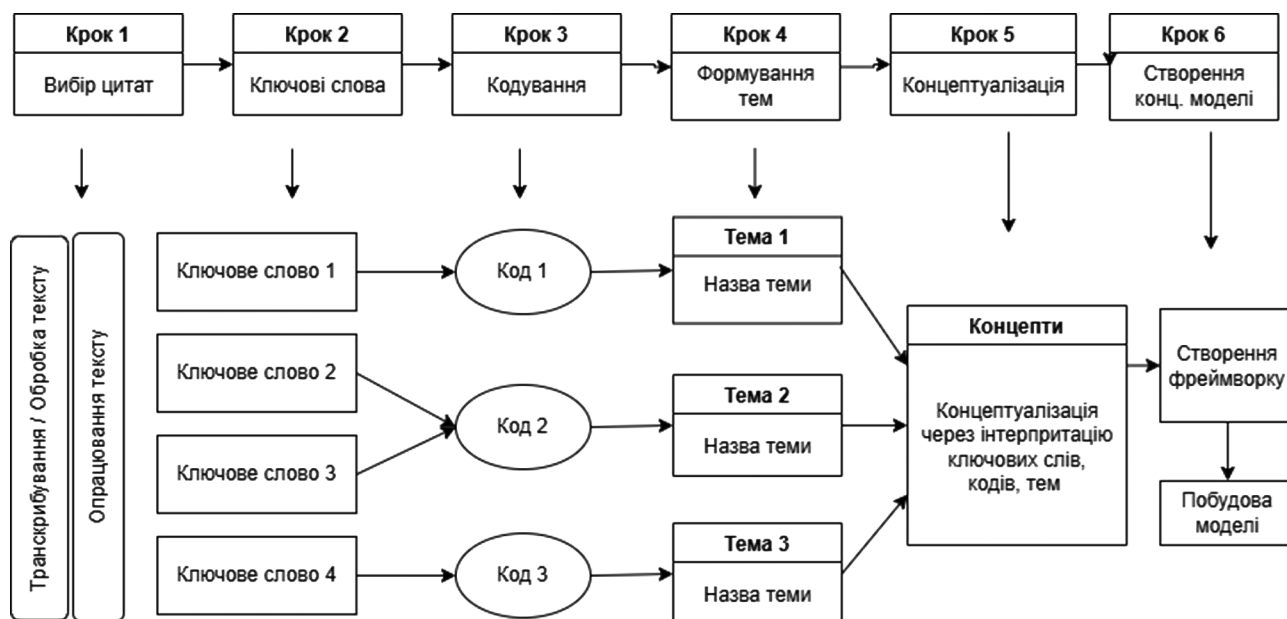


Рис. 1. Шість кроків у процесі тематичного аналізу
Джерело: авторська адаптація [1]

В такому разі, наступним кроком лишається створення самого креативу або рекламного матеріалу та його тестування для визначення найбільш вдалого рішення. Враховуючи, що створення креативів штучним інтелектом уже практикується компаніями як на українському так і на зарубіжних ринках, доцільним є звернути увагу на сучасні можливості тестування креативів та реклами без прямого залучення споживачів та респондентів.

Так, на ринку існує розробка компанії Kantar, а саме LinkAI, котра дозволяє компаніям протестувати створені креативи та рекламні матеріали на ефективність та якість без залучення реальних споживачів чи фокус груп. Даний продукт базується на об'ємній базі даних самої компанії Kantar, а саме попередні дослідження та тестування креативів проведених компанією для своїх клієнтів. LinkAI по суті надає прогностичні дані наскільки різні компоненти креативу чи реклами ефективні і який рівень зацікавленості споживачів вони можуть викликати [5]. LinkAI розкладає кожну рекламу на послідовність кадрів і далі розбиває вміст на зображення, аудіо, мову, об'єкти, кольори, текст на екрані та інші атрибути. Для резюме сценарію він розкладає текст на значущі фрагменти творчих концепцій, характеристик реклами, елементів тощо. Алгоритм штучного інтелекту витягує до 20000 ознак із наданих матеріалів за допомогою відео-процесорів III, вводять їх у моделі машинного навчання, навчені в базі даних Kantar, що дозволяє надати оцінку реклами за показниками креативної ефективності [5]. Як наслідок, використання цього інструменту інформує компанію наскільки добре спрацює реклама, на яку цільову аудиторію вона має бути націлена та який канал реклами чи комунікації варто використати для досягнення максимально результату.

Для розуміння чи дійсно креатив або реклама ефективні, використовуються певні метрики. Існує 3 перевірених комплексних показники, які прогнозують ефективність реклами в прямому ефірі

1. Показник цікавості (або індекс пізнаваності для телебачення) — це єдиний числовий показник, який є перевіреним прогнозом впливу/успіху креативу.

2. Ймовірність короткострокових продажів (STSL) / Ефект впливу на рішення (STEL) — це сукупний показник, що складається з показників впливу та переконливості. STSL використовується для телевізійних рекламних оголошень брендів FMCG/CPG, а STEL — для нетелевізійних рекламних оголошень незалежно від категорії та довгострокових покупок (наприклад, автомобілів) або рекламних оголошень брендів послуг (наприклад, фінансових послуг). Цей показник зважується з урахуванням життєвого циклу бренду (більша вага надається переконливості для нових/молодих брендів і більша вага надається впливу для встановлених брендів).

STSL — це прогностичний показник для оцінки ймовірності того, що контент сприятиме збільшенню продажів після його розміщення, виходячи виключно з якості тексту. Хоча короткострокові зміни частки ринку залежать від багатьох факторів, окрім якості тексту, основна залежність є очевидною і переконливою.

STEL прогнозує ймовірність короткострокового підвищення схильності до бренду. Якщо цикл покупки є довшим, навіть вискоєфективна реклама може не призвести до негайного короткострокового підвищення продажів. З цієї причини ми зосереджуємося на тому, чи створює реклама позитивний вплив на схильність.

Створення маркетингової компанії (від ідеї до тестування)

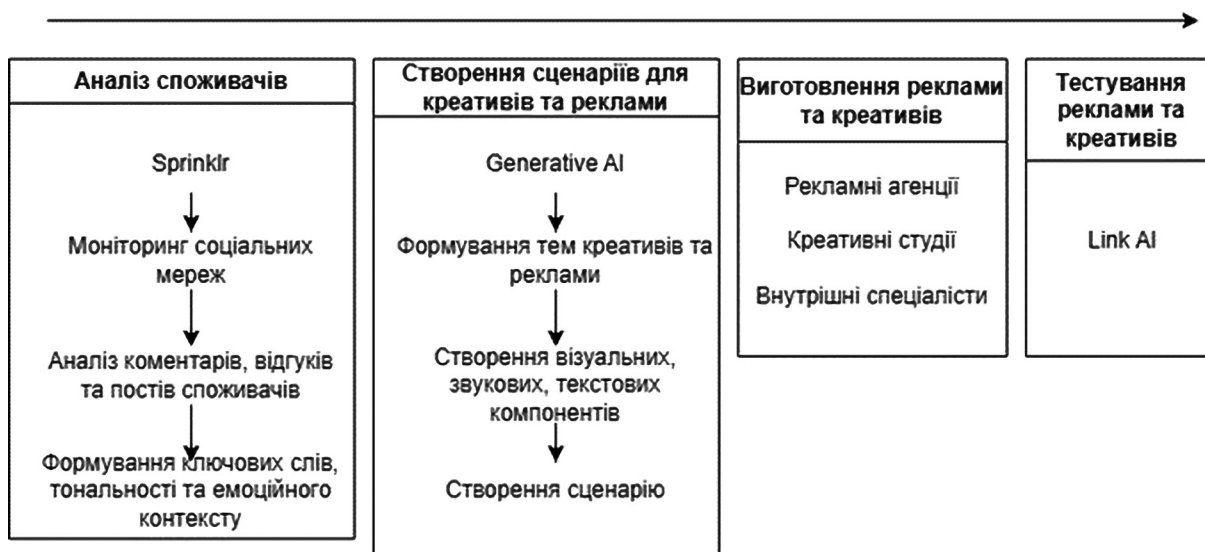


Рис. 2. Процес створення маркетингової компанії використовуючи III
Джерело: авторський доробок

3. Індикатор сили переконання реклами — це узагальнений показник, який спеціально перевірений на підвищення цінності бренду. Він є комбінацією оцінок «Значущість», «Відмінність» та «Виразність» (індекс обізнаності/вплив). Цей показник вимірює зростання короткострокової купівельної наміру, спричинене рекламою — залежно від цілей реклами/кампанії, акцент може бути зроблений на різних показниках.

Оскільки описані показники вказують на те як споживачі (цільова аудиторія) сприйматиме креатив або рекламний матеріал, на Рис. 2 пропонується наступний механізм реалізації маркетингової кампанії з використанням штучного інтелекту як складової маркетингової стратегії.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Інтеграція систем моніторингу соціальних мереж з алгоритмами ШІ забезпечує оперативний

збір і аналіз великих масивів даних про споживачів, їх потреби, відгуки та ставлення до бренду, що є запорукою ефективної маркетингової стратегії й конкурентної переваги підприємства. Використання тематичного аналізу як проміжного етапу підвищує якість тренування ШІ-алгоритмів і спрямовує їх на формування креативних ідей, релевантних очікуванням аудиторії. Запропоновано застосовувати метрики STSL, STEL та індикатор сили переконання для тестування ефективності рекламних матеріалів до їхнього виходу, що дозволяє прогнозувати короткострокові продажі та вплив маркетингової кампанії на бачення бренду. Перспективи подальших досліджень включають розвиток гібридних моделей з урахуванням поведінкової психології, удосконалення етичних норм використання ШІ та забезпечення прозорості даних для адаптації рішень під різні галузі бізнесу.

Література

1. Ayre J., McCaffery K.J. Research note: thematic analysis in qualitative research. *Journal of Physiotherapy*. 2021. 68(1). P. 76–79. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2021.11.002>.
2. Braun V., Clarke V. Thematic analysis. A practical guide. London: Sage. 2021. 338 p. URL: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/thematic-analysis/book248481>. Дата звернення 29.05.2025
3. Hayes J.L., Britt B.C., Evans W., Rush S.W., Towery N.A., Adamson A.C. Can social media listening platforms' artificial intelligence be trusted? Examining the accuracy of Crimson Hexagon's (now brandwatch consumer research's) AI-driven analyses. *Journal of Advertising*. 2020. № 50(1). P. 81–91. <https://doi.org/10.1080/00913367.2020.1809576>.
4. Hoffman, D.L., Moreau, C.P., Stremersch, S. and Wedel, M. The rise of new technologies in marketing: a framework and outlook. *Journal of Marketing*. 2022. № 86(1). P. 1–6.
5. AI-powered ad testing. *KANTAR Marketplace*. 2025. URL: <https://www.kantar.com/marketplace/solutions/ad-testing-and-development/ai-powered-ad-testing> (дата звернення: 30.05.2025).
6. Mari A. The Rise of Machine Learning in Marketing: Goal, Process, and Benefit of AI-Driven Marketing. *Zurich Open Repository and Archive*. 2019. № 1(1). P. 1–16. <https://doi.org/10.5167/uzh-197751>.
7. Mehta P., Jebarajakirthy C., Maseeh H.I., Anubha A., Saha R., Dhanda, K. Artificial intelligence in marketing: a meta-analytic review. *Psychology and Marketing*. 2022. № 39(11). P. 2013–2038.
8. Sprinklr: Unified AI-powered CEM platform. *Sprinklr*. 2025. URL: <https://www.sprinklr.com/> (дата звернення: 30.05.2025).
9. Байер О. Тематичний аналіз як спосіб роботи з текстом. *Якісні дослідження в психології: проблеми та їх вирішення. Тези доповідей*. 2022. P. 5–10.
10. Бистрова І. Автоматизація проти ШІ в діджитал рекламі: який інструмент ефективніший. *Adsider*. 2021. URL: <https://adsider.com/ua/avtomatyzatsiia-proti-shi-v-didzhytal-reklami-iakyu-instrument-efektyvnishyy/> (дата звернення: 30.05.2025).
11. Качмала В., Сьомкіна Т. Наукові дослідження в маркетингу: сучасні методи та ефективність їх застосування. *Революція креативних індустрій: як маркетинг і менеджмент створюють майбутнє: тези доповідей I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (24–25 жовтня 2024 р.)*. 2024. № 1(1). P. 262–264.
12. Кобернюк С., Струнгар А., Завгородня Л. Аналіз ролі та ефективності використання штучного інтелекту у вдосконаленні персоналізованої реклами та взаємодії з аудиторією. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-112>.
13. Мірошник, М.В., Сердюк, М.В., Базаров, Е.Д. Бізнес-процеси маркетинг-орієнтованого управління підприємством харчової промисловості України. *Вісник НТУ «ХПІ» (економічні науки)*. 2020. С. 60–67. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2020.2.60>.

References

1. Ayre, J. and McCaffery, K. J. (2021) 'Research note: thematic analysis in qualitative research', *Journal of Physiotherapy*, 68(1), pp. 76–79. doi:10.1016/j.jphys.2021.11.002.

2. Braun, V. and Clarke, V. (2021) *Thematic Analysis: A Practical Guide*. London: Sage. Available at: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/thematic-analysis/book248481> (accessed: 29 May 2025).
3. Hayes, J. L., Britt, B. C., Evans, W., Rush, S. W., Towery, N. A. and Adamson, A. C. (2020) 'Can social media listening platforms' artificial intelligence be trusted? Examining the accuracy of Crimson Hexagon's (now Brandwatch Consumer Research's) AI-driven analyses', *Journal of Advertising*, 50(1), pp. 81–91. doi:10.1080/00913367.2020.1809576.
4. Hoffman, D. L., Moreau, C. P., Stremersch, S. and Wedel, M. (2022) 'The rise of new technologies in marketing: a framework and outlook', *Journal of Marketing*, 86(1), pp. 1–6.
5. Kantar (2025) 'AI-powered ad testing', KANTAR Marketplace. Available at: <https://www.kantar.com/marketplace/solutions/ad-testing-and-development/ai-powered-ad-testing> (accessed: 30 May 2025).
6. Mari, A. (2019) 'The Rise of Machine Learning in Marketing: Goal, Process, and Benefit of AI-Driven Marketing', *Zurich Open Repository and Archive*, 1(1), pp. 1–16. doi:10.5167/uzh-197751.
7. Mehta, P., Jebarajakirthy, C., Maseeh, H. I., Anubha, A., Saha, R. and Dhanda, K. (2022) 'Artificial intelligence in marketing: a meta-analytic review', *Psychology and Marketing*, 39(11), pp. 2013–2038.
8. Sprinklr (2025) Sprinklr: Unified AI-powered CEM platform. Available at: <https://www.sprinklr.com/> (accessed: 30 May 2025).
9. Baier, O. (2022) 'Tematichnyi analiz yak sposob roboty z tekstom', in "Yakisni doslidzhennia v psykhologii: problemy ta yikh vyrishennia: Tezy dopovidei", pp. 5–10.
10. Bystrova, I. (2021) 'Avtomatyzatsiia proty ShI v didzhital reklami: yakyi instrument efektyvnishyi', *Adsider*. Available at: <https://adsider.com/ua/avtomatyzatsiia-prot-y-shi-v-didzhital-reklami-iakyy-instrument-efektyvnishyy/> (accessed: 30 May 2025).
11. Kachmala, V. and Siomkina, T. (2024) 'Naukovi doslidzhennia v marketynhu: suchasni metody ta efektyvnist yikh zastosuvannia', in *Revoliutsiia kreativnykh industrii: yak marketynh i menedzhment stvoruiut maybutnie: Tezy dopovidei I Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii (24–25 zhovotnia 2024 r.)*, 1(1), pp. 262–264.
12. Koberniuk, S., Strungar, A. and Zavgorodnia, L. (2024) 'Analiz roli ta efektyvnosti vykorystannia shuchnoho intelektu u vdoskonalenni personalizovanoi reklamy ta vzaiemodii z auditorieiu', *Ekonomika ta suspilstvo*, 61. doi:10.32782/2524-0072/2024-61-112.
13. Miroshnyk, M. V., Serdiuk, M. V. and Bazarov, E. D. (2020) 'Biznes-protsesty marketynh-orientovanoho upravlinnia pidpriemstvom kharchovoi promyslovosti Ukrainy', *Visnyk NTU "KhPI" (Ekonomichni nauky)*, 2, pp. 60–67. doi:10.20998/2519-4461.2020.2.60.

УДК 658.8:659.1+005.21+316.42+004.738.5

Кітченко Олена Миколаївна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу
НТУ «Харківський політехнічний інститут»*

Kitchenko Olena

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"*
ORCID: 0000-0002-3868-5653

Коваль Микита Максимович

*магістр
НТУ «Харківський політехнічний інститут»*

Koval Mykyta

*Master
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"*
ORCID: 0009-0005-6120-8512

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11015

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНИХ КОМУНІКАЦІЙ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ БРЕНДУ

THE IMPACT OF SOCIALLY ORIENTED COMMUNICATIONS ON THE EFFECTIVENESS OF BRAND MARKETING STRATEGIES

Анотація. Вступ. У статті досліджено вплив соціально орієнтованих комунікацій на ефективність маркетингових стратегій бренду. Акцент зроблено на зростаючому значенні соціальної відповідальності у формуванні довіри та лояльності споживачів. Проаналізовано еволюцію поняття соціально відповідального маркетингу, а також відмінності між корпоративною соціальною відповідальністю (CSR), соціальним маркетингом і бренд-активізмом. Зазначено, що сучасні бренди дедалі частіше інтегрують соціальні цінності у свої комунікаційні стратегії для досягнення довгострокових конкурентних переваг.

Мета. Метою дослідження полягає в дослідженні ролі соціально орієнтованих комунікацій у побудові ефективної маркетингової стратегії бренду, а також аналізі механізмів їх впливу на споживчу поведінку, довіру та лояльність до бренду.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети дослідження було використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів, що дозволяють здійснити всебічний аналіз впливу соціально орієнтованих комунікацій на ефективність маркетингових стратегій брендів. Так, аналіз наукової літератури дозволив провести критичний огляд сучасних наукових публікацій, дослідницьких звітів і міжнародних кейсів щодо застосування соціально орієнтованих комунікацій. Використано методи системного та порівняльного аналізу, контент-аналіз наукових публікацій, узагальнення емпіричних підходів, а також аналіз актуальних практик соціально орієнтованих кампаній, представлених у профільній літературі. Теоретичною і методологічною базою дослідження є статті фахових журналів з маркетингу, соціальних комунікацій та брендингу; звіти міжнародних організацій (OECD, UNDP, WARC, Edelman Trust Barometer), що висвітлюють тренди в соціальній відповідальності бізнесу та впливі ціннісних комунікацій на споживача.

Результати. У процесі дослідження доведено, що соціально орієнтовані комунікації позитивно впливають на формування споживчої довіри, підвищують емоційну залученість та сприяють зміцненню позиціонування бренду. Визначено, що цифрові медіа та соціальні мережі відіграють ключову роль у поширенні соціальних меседжів, забезпечуючи інтерактивність, масштабування охоплення та зворотний зв'язок. Водночас підкреслено існування викликів, зокрема ризику недовіри або звинувачень у нещирості, що вимагає від брендів прозорості та відповідальності.

Перспективи. Подальші дослідження доцільно спрямувати на емпіричну оцінку впливу соціально орієнтованих кампаній на поведінкові показники аудиторії та фінансову ефективність брендів. Перспективним є також вивчення специфіки впровадження таких комунікацій в умовах цифрової економіки та глобалізованих ринків.

Ключові слова: соціально орієнтовані маркетингові комунікації, побудова стратегії бренду, соціальний маркетинг, споживча лояльність, маркетингові стратегії.

Summary. Introduction. The article explores the impact of socially oriented communications on the effectiveness of brand marketing strategies. Emphasis is placed on the growing importance of social responsibility in building consumer trust and loyalty. The evolution of the concept of socially responsible marketing is analyzed, along with the distinctions between corporate social responsibility (CSR), social marketing, and brand activism. It is noted that modern brands are increasingly integrating social values into their communication strategies to achieve long-term competitive advantages.

Purpose. The aim of the study is to investigate the role of socially oriented communications in building an effective brand marketing strategy, as well as to analyze the mechanisms of their influence on consumer behavior, trust, and loyalty toward the brand.

Materials and methods. To achieve the stated objective, a set of general scientific and specialized methods was used to provide a comprehensive analysis of the influence of socially oriented communications on the effectiveness of brand marketing strategies. The analysis of scientific literature enabled a critical review of current academic publications, research reports, and international case studies related to the application of socially oriented communications. Methods of systemic and comparative analysis, content analysis of scholarly publications, generalization of empirical approaches, as well as the analysis of relevant practices of socially oriented campaigns presented in specialized literature were applied. The theoretical and methodological foundation of the research consists of articles from professional journals in marketing, social communications, and branding, as well as reports from international organizations (OECD, UNDP, WARC, Edelman Trust Barometer) that highlight trends in corporate social responsibility and the impact of value-based communications on consumers.

Results. The study demonstrates that socially oriented communications have a positive impact on the formation of consumer trust, increase emotional engagement, and contribute to the strengthening of brand positioning. It is determined that digital media and social networks play a key role in the dissemination of social messages, ensuring interactivity, reach scalability, and feedback. At the same time, challenges such as the risk of distrust or accusations of insincerity are emphasized, which requires brands to act transparently and responsibly.

Discussion. Further research should focus on the empirical assessment of the impact of socially oriented campaigns on audience behavioral indicators and the financial effectiveness of brands. It is also relevant to study the specifics of implementing such communications in the context of the digital economy and globalized markets.

Key words: socially oriented marketing communications, building a brand strategy, social marketing, consumer loyalty, marketing strategies.

Постановка проблеми. У сучасних умовах насиченого інформаційного простору та зростаючих очікувань споживачів до брендів, традиційні маркетингові підходи поступово втрачають свою ефективність. Усе більшу вагу набуває соціально орієнтований підхід до комунікацій, що ставить у центр уваги не лише продукт або послугу, а й цінності, які компанії намагаються донести до свого споживача. Сьогодні бренди змушені відповідати не тільки за якість товарів, але й за те, який слід вони залишають у соціальному, екологічному та культурному вимірах. Це обумовлює активний розвиток таких явищ, як корпоративна соціальна відповідальність (CSR), бренд-активізм та етичний маркетинг, що знаходять своє втілення у стратегіях комунікації, які будують бренди.

У центрі цієї трансформації — зростаюча свідомість споживачів, особливо молодого покоління, для якого важливими стають не лише характеристики бренду, а й його позиція щодо актуальних соціальних питань: гендерна рівність, захист довкілля, права людини, ментальне здоров'я, підтримка вразливих груп населення. Саме тому соціально орієнтовані комунікації перетворюються на стратегічний інструмент побудови репутації, формування

довіри, емоційного зв'язку з аудиторією та довгострокової лояльності.

Дослідження останніх років показують, що ефективна інтеграція соціальної відповідальності у маркетингові стратегії може не лише покращити сприйняття бренду, а й мати реальний економічний ефект. Наприклад, згідно з дослідженням Edelman Trust Barometer [1], 63% споживачів очікують, що компанії братимуть активну участь у вирішенні соціальних проблем, а 54% готові відмовитися від бренду, якщо його цінності не збігаються з їхніми. Таким чином, соціальна відповідальність стає не тільки іміджевою, а й бізнесово вигідною.

Водночас реалізація соціально орієнтованих комунікацій не позбавлена ризиків. Бренди можуть зіткнутися з обвинуваченнями у нещирості, «показній благодійності», або навіть викликати хвилю критики, якщо їх позиція здається аудиторії недостатньо аргументованою чи суперечливою. Це вимагає глибокого стратегічного осмислення комунікацій, ретельного аналізу потреб аудиторії, відповідального планування меседжів і каналів поширення.

Актуальність даного дослідження зумовлена необхідністю комплексного аналізу впливу соціально

орієнтованих комунікацій на ефективність маркетингових стратегій брендів, особливо в умовах інформаційної прозорості та підвищеної чутливості споживачів до ціннісних орієнтирів компаній. Цей напрям дослідження набуває особливого значення для українського бізнесу, який переживає процес переосмислення своєї ролі в соціальному середовищі на тлі кризових явищ, війни та глобальних трансформацій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

В останні роки в науковій літературі з'явилась значна кількість досліджень, які розглядають питання соціально-орієнтованих комунікацій. Так, наприклад, в статті Морохова В. О., Бойко О. В. [2] розглядаються питання реалізації концепції соціально-відповідального маркетингу в умовах сучасного бізнес-середовища, наголошується на прямому взаємозв'язку між розвитком підприємництва та формуванням соціально-орієнтованого бізнес-середовища. Наголошується на тому, що компанії повинні втілювати в життя соціально-орієнтовані програми для подальшого розвитку бізнесу. В роботі Петровського О. О. [3] встановлено, що компанії повинні у своїй діяльності використовувати такі функції соціально-етичного маркетингу, як регулювання, соціальне забезпечення, системне перетворення. Баранецька А. Д. [4] пропонує переосмислення тенденції інформаційно-комунікаційного супроводу підприємств крізь призму концепції корпоративної соціальної відповідальності, що дійсно може стати ключом до розбудови сучасних комунікаційних стратегій. В статті Пономаренко І. В., Лубковського С. А., Бондаренко О. В. [5] наголошується на тому, що збільшення лояльності споживачів відбувається під час налагодження комунікацій, які використовують принципи соціально-відповідального маркетингу. Це дійсно є актуальним, особливо в сучасних умовах швидко змінюваних орієнтирів споживачів поколінь Альфа та Зета. Аналіз цієї літератури говорить про те, що вітчизняні науковці зосереджені на пошуку та розумінні ролі соціально орієнтованих комунікацій у формуванні ефективних маркетингових стратегій бренду, підкреслюючи їх вплив на репутацію, лояльність споживачів та загальну успішність компаній, особливо в умовах кризи та війни.

Дослідження іноземних авторів розкривають цю проблему дещо з іншого боку. Так, в дослідженні Vivek Kumar Srivastava [6], акцент робиться на дослідженні впливу корпоративної соціальної відповідальності (CSR) на репутацію бренду. Вивчається, як CSR-діяльність покращує репутацію бренду та лояльність споживачів у контексті сталого маркетингу. Dapi Belinda [7] автор описує CSR як організаційний інструмент, успішне впровадження якого може бути використано для здобуття лояльності до бренду. Автори дослідження [8] аналізують, як компанії використовують CSR-комунікації для покращення корпоративного іміджу та управління кризами

(криза COVID19). Автори розглядають внутрішні (альтруїстичні) та зовнішні (економічні) мотиви CSR-комунікацій, підкреслюючи їхню роль у міжнародному маркетингу. Цікавими є дослідження [9], де автори вивчають вплив стратегій комунікації CSR через соціальні медіа на електронну репутацію компаній у Нігерії. Результати показують, що ефективна комунікація CSR у соціальних мережах може значно покращити онлайн-репутацію бренду. Також є дослідження [10], які направлені на визначення ролі комунікації у підвищенні прозорості CSR та її вплив на довіру та корпоративну репутацію. Особлива увага приділяється використанню соціальних медіа для комунікації CSR-ініціатив.

Загалом ці джерела надають глибоке розуміння того, як стратегічна комунікація CSR впливає на маркетингові стратегії та репутацію бренду в сучасному бізнес-середовищі. Однак, на наш погляд, недостатньо розглянутими залишаються питання практичного застосування соціально орієнтованих комунікацій у маркетингових стратегіях.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає у визначенні ролі соціально орієнтованих комунікацій у підвищенні ефективності маркетингових стратегій брендів, виявленні чинників їх впливу на споживачське сприйняття, лояльність та загальну комерційну успішність бренду. Для досягнення мети у статті буде здійснено аналіз актуальних теоретичних підходів, прикладів практик провідних компаній, а також інструментів оцінювання ефективності таких комунікацій.

Виклад основного матеріалу. Соціально-відповідальний маркетинг (CBM) формується на перетині традиційного маркетингу та соціальної етики. Він став відповіддю на зростаючу потребу бізнесу враховувати соціальні, екологічні та етичні аспекти у взаємодії зі споживачами та суспільством загалом.

У класичному розумінні Ф. Котлер та Г. Армстронг визначають CBM як підхід, при якому маркетингові рішення ухвалюються з урахуванням довгострокових інтересів споживачів і суспільства, а не лише короткострокових вигод бізнесу [11]. Надалі концепція розширювалася та еволюціонувала в межах таких підходів, як корпоративна соціальна відповідальність (CSR), сталий маркетинг (sustainable marketing) та маркетинг соціальних змін (cause-related marketing).

Сучасні дослідження підкреслюють, що соціально-відповідальний маркетинг не є окремим інструментом, а інтегрованою філософією ведення бізнесу, яка створює спільну цінність для компанії та суспільства [12]. В таблиці 1 наведено основні етапи еволюції CBM.

Таким чином, сучасна парадигма соціально-відповідального маркетингу базується на глибшому розумінні ролі бренду в суспільстві — не лише як інструменту продажу, а як активного агента змін. З розвитком цифрових технологій, зростанням

Таблиця 1

Основні етапи еволюції CBM

Етап	Період	Основні характеристики	Ключові автори / джерела
1. Початковий (етичний маркетинг)	1950–1970-ті	Перші згадки про моральну відповідальність бізнесу; спроби враховувати інтереси споживача.	Drucker (1954), McCarthy (1960)
2. Концепція соціального маркетингу	1970–1990-ті	Маркетинг як інструмент впливу на поведінку задля суспільного блага (здоров'я, безпека, освіта).	Kotler & Zaltman (1971); Andreasen (1995)
3. Корпоративна соціальна відповідальність (CSR)	1990–2000-ні	Впровадження етичних, екологічних і соціальних ініціатив у стратегію бренду.	Carroll (1991), Kotler & Lee (2005)
4. Сталий (sustainable) маркетинг	2000–2010-ті	Поєднання економічних, екологічних та соціальних цілей; акцент на довгострокову цінність.	Belz & Peattie (2009), Ottman (2011)
5. Створення спільної цінності (CSV)	2010-до сьогодні	Соціальні ініціативи як джерело конкурентної переваги та інновацій.	Porter & Kramer (2011), Husted & Allen (2015)

Джерело: розроблено авторами

впливу покоління Z та посиленням запиту на прозорість, відповідальність і ціннісну відповідність брендів — CBM перетворюється на ключовий елемент стратегії.

У науковій літературі терміни «корпоративна соціальна відповідальність» (CSR), «соціальний маркетинг» та «бренд-активізм» використовуються для опису різних, хоча й взаємопов'язаних, підходів до включення соціального змісту у діяльність компанії. Проте ці поняття мають суттєві концептуальні відмінності, які важливо враховувати в контексті маркетингових стратегій.

Корпоративна соціальна відповідальність (CSR) — це стратегія, в межах якої компанія добровільно бере на себе зобов'язання дотримуватися етичних норм, враховувати соціальні та екологічні наслідки своєї діяльності та взаємодіяти з усіма стейкхолдерами (споживачами, працівниками, громадою, державою) на засадах доброчесності. Таке розуміння CSR охоплює майже всі сторони відповідальності бізнесу. Цей підхід, як правило, спрямований на довгострокове формування позитивної репутації бренду, але не завжди тісно інтегрований у комунікаційну чи рекламну діяльність компанії.

Соціальний маркетинг трактується як використання маркетингових інструментів для досягнення змін у поведінці населення, що приносять користь суспільству, а не конкретній організації. Такий підхід найчастіше використовується державними структурами, неурядовими організаціями або брендами, які тимчасово залучаються до соціальних кампаній (наприклад, боротьба з курінням, профілактика захворювань, підтримка сталого споживання).

Бренд-активізм (brand activism), на відміну від CSR та соціального маркетингу, має виражений ціннісний характер і полягає в тому, що бренд публічно позиціонує себе як прихильника певних соціальних, політичних або культурних змін. На відміну

від CSR, бренд-активізм не є «нейтральним» — він часто пов'язаний з активним відстоюванням позицій щодо контроверсійних питань (наприклад, рівності, кліматичної справедливості, прав ЛГБТ та ін.), що, у свою чергу, може викликати як підтримку, так і спротив з боку аудиторії [13]. Така стратегія потребує високого ступеня автентичності, інакше компанія ризикує звинуваченням у «показному активізмі» або «greenwashing».

Таким чином, хоча всі три підходи об'єднані прагненням до соціально значущої діяльності, CSR зосереджений на відповідальній бізнес-поведінці в межах стабільної системи, соціальний маркетинг орієнтований на зміну поведінки на благо суспільства, а бренд-активізм передбачає публічне ціннісне позиціонування бренду у соціальному контексті. Для маркетингової стратегії важливо чітко розуміти ці межі, щоб не допустити розмиття ідентичності бренду або втрати довіри аудиторії.

У контексті трансформації споживчих очікувань і зростання значущості ціннісно-орієнтованих рішень, соціально орієнтовані комунікації набувають ключового значення у побудові ефективної маркетингової стратегії бренду. Такі комунікації передбачають не лише трансляцію соціально важливих меседжів, а й інтеграцію цінностей сталого розвитку, інклюзії, етичного споживання в загальну комунікаційну політику бренду.

Інтеграція соціальних цінностей у бренд не є разовим PR-інструментом, а довгостроковою стратегією побудови ціннісної ідентичності компанії. Зазвичай, бренди, що ефективно вбудовують соціальну місію в свою діяльність, мають вищі показники лояльності споживачів, а також досягають кращого емоційного зв'язку з аудиторією.

Соціальні цінності, інтегровані в бренд, формують його унікальність та відображають актуальні запити аудиторії. Це спонукає компанії не лише

декларувати цінності, а й підтверджувати їх через реальні дії: прозорість ланцюгів постачання, етичне ставлення до працівників, підтримку громад.

Соціально орієнтовані комунікації мають значний вплив на позиціонування бренду в очах споживача. Вони дозволяють бренду зайняти нішу, що базується не лише на функціональних характеристиках продукту, а на ідеологічному або етичному підґрунті. Саме соціальні меседжі та прозора етична поведінка компаній дозволяють сформулювати цей зв'язок. У свою чергу, це підвищує рівень довіри, знижує сприйняття ризику та створює передумови для довготривалих відносин «бренд — споживач».

Водночас слід зазначити, що ефективність таких стратегій залежить від автентичності: якщо бренд декларує цінності, але не підкріплює їх діями, це може призвести до зворотного ефекту — зниження довіри та обвинувачень у «ціннісному фарисействі» [13].

У межах сучасних бренд-стратегій, що базуються на інтеграції соціальних цінностей та формуванні довіри до бренду, цифрові медіа та соціальні мережі виступають ключовими каналами для реалізації соціально орієнтованих комунікацій. Розвиток цифрових технологій не лише трансформував характер взаємодії між брендом і споживачем, а й створив нові умови для просування соціальних меседжів, зокрема — через персоналізовану, інтерактивну та емоційно залучену комунікацію. Враховуючи зростаючі очікування аудиторії щодо соціальної активності брендів, цифрові платформи стали інструментом, що дозволяє оперативно демонструвати позицію компанії щодо суспільно важливих питань, формуючи ціннісну ідентичність і посилюючи емоційний зв'язок із цільовими групами [14].

Соціальні мережі сприяють масштабуванню соціального впливу бренду, надаючи можливість поширення кампаній з мінімальними витратами. Крім того, вони забезпечують залучення користувачів до створення контенту (user-generated content), що посилює автентичність комунікації. Важливим є й той факт, що соціальні платформи дозволяють точно таргетувати аудиторію на основі її цінностей і поведінкових патернів, що підвищує ефективність соціальних ініціатив бренду.

Втім, використання цифрових каналів у соціально відповідальних комунікаціях пов'язане і з рядом викликів. По-перше, надмірна експлуатація соціальних тем без реального підґрунтя може спричинити негативну реакцію спільноти. По-друге, соціальні мережі вимагають постійного моніторингу та адаптивності: у разі кризи або критики бренд має швидко реагувати, щоб не втратити довіру.

Крім того, цифрові платформи значно підвищують ризик «культури відміни» — суспільного бойкоту бренду у разі сприйняття його дій як неетичних або суперечливих. Це вимагає від компаній максимальної прозорості, етичності та готовності до відкритого діалогу з аудиторією.

Таким чином, цифрові медіа є потужним, але водночас ризикованим інструментом соціально орієнтованих комунікацій, який потребує стратегічного планування та послідовної поведінки бренду.

Продовжуючи розгляд ролі соціально орієнтованих комунікацій та використання цифрових платформ, важливо зосередитися на практичному вимірі їх ефективності у маркетингових стратегіях. Впровадження соціальних цінностей у комунікацію бренду не лише формує емоційний зв'язок зі споживачами, а й прямо впливає на поведінкові характеристики цільової аудиторії, зокрема рівень лояльності, готовність до повторних покупок і захист бренду в кризових ситуаціях.

Результати досліджень свідчать, що бренди, які послідовно впроваджують свою соціальну відповідальність, викликають більшу довіру та емоційну прихильність споживачів. Так, згідно з даними Cone Communications [15], 87% споживачів заявили, що купуватимуть товари бренду, який підтримує соціальні або екологічні ініціативи, тоді як 76% готові бойкотувати бренд, якщо дізнаються про його неетичну поведінку. Аналогічні висновки містить дослідження Nielsen [16], де зазначено, що 66% глобальних споживачів готові платити більше за продукцію брендів, які демонструють соціальну або екологічну відповідальність.

Соціально відповідальні кампанії також впливають на рівень ідентифікації споживача з брендом, що є ключовим чинником формування довготривалої лояльності. Особливо це стосується молодших поколінь, які схильні обирати бренди, що відповідають їхнім етичним та ідеологічним переконанням.

Оцінювання ефективності соціально орієнтованих комунікацій здійснюється за допомогою як традиційних маркетингових метрик, так і спеціалізованих індикаторів соціального впливу. Серед основних показників, що використовуються в бізнес-практиці, виділяють:

- Brand trust score (рівень довіри до бренду) — відстежується через опитування або індекси типу Edelman Trust Barometer.
- Net Promoter Score (NPS) — відображає готовність споживачів рекомендувати бренд, що корелює з їхньою емоційною прихильністю.
- Engagement rate у соціальних мережах — коментарі, репости, взаємодія із соціальним контентом кампанії.
- Social Return on Investment (SROI) — показник, що дозволяє кількісно оцінити соціальний ефект у співвідношенні до витрачених.
- Brand equity indicators — включають знання бренду, асоціації, відмінність і переваги, що формуються через ціннісно орієнтовані комунікації.

Виходячи з вищесказаного, можна стверджувати, що оцінювання ефективності соціально відповідальних кампаній потребує комплексного підходу, який поєднає кількісні метрики з якісним аналізом репутаційного та поведінкового впливу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження підтвердило, що соціально орієнтовані комунікації є важливою складовою сучасних маркетингових стратегій. Вони сприяють підвищенню споживчої довіри, формуванню лояльності та підтримці позитивного іміджу бренду. Успішне впровадження соціальної складової дозволяє бренду стати не лише комерційним, а й соціально значущим суб'єктом, що позитивно впливає на його конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі.

Соціальні ініціативи потребують інтеграції на стратегічному рівні, а не обмеження лише комунікаційною площиною. Важливими факторами залишаються послідовність, прозорість і відповідність дій бренду задекларованим цінностям. У цифрову епоху особливу роль відіграють соціальні мережі, які забезпечують швидкий зворотний зв'язок і формують простір для відкритого діалогу з аудиторією. Відповідно можна сформулювати ряд практичних рекомендацій, які бренди можуть використовувати в своїй діяльності:

- Визначати соціальні пріоритети, які узгоджуються з місією та цінностями бренду.
- Впроваджувати соціальні комунікації не епізодично, а як системну складову маркетингової стратегії.

- Активно використовувати цифрові канали з урахуванням етичних стандартів і очікувань аудиторії.
- Залучати міждисциплінарні команди до розробки та реалізації соціальних ініціатив.
- Проводити регулярну оцінку результатів і коригувати стратегію на основі зворотного зв'язку.

Таким чином, соціально орієнтовані комунікації можуть стати потужним інструментом побудови стійкої та ефективної маркетингової стратегії, за умови їхньої системності, щирості та стратегічної узгодженості з цінностями бренду.

У подальших дослідженнях доцільно розширити емпіричну базу для глибшого розуміння впливу соціально орієнтованих комунікацій на поведінку споживачів у різних соціокультурних контекстах. Актуальним напрямом є вивчення ефективності конкретних цифрових інструментів та платформ у комунікації соціальних меседжів. Також варто зосередити увагу на механізмах оцінки довгострокового впливу соціальних ініціатив на вартість бренду, рівень залучення аудиторії та бізнес-результати. Особливої уваги заслуговує дослідження бар'єрів, з якими стикаються компанії під час впровадження соціальних стратегій, зокрема у малому та середньому бізнесі.

Література

1. LRN Inspiring Principled Performance. Top 10 takeaways from the 2023 Edelman Trust Barometer. URL: <https://lrn.com/blog/top-10-takeaways-from-the-2023-edelman-trust-barometer> (дата звернення: 01.05.2025).
2. Морохова В. О., Бойко О. В. Прикладні аспекти застосування концепції соціально-відповідального маркетингу. *Економічний форум*. 2022. № 1. С. 35–41. DOI: 10.36910/6775-2308-8559-2022-1-4.
3. Петровський О. О. Імперативи концепції соціально-відповідального маркетингу підприємства. *Бізнес Інформ*. 2024. № 2. С. 355–362. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-2-355-362>.
4. Баранецька А. Д. Корпоративна соціальна відповідальність як концепція ретрансляції суспільних цінностей в умовах війни: інформаційно-комунікаційний аспект. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика*. 2024. Т. 35 (74). № 6. С. 350–361. <https://doi.org/10.32782/2710-4656/2024.6/54>.
5. Пономаренко І. В., Лубковський С. А., Бондаренко О. В. Фінансові та етичні аспекти соціально відповідального маркетингу в умовах війни в Україні. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2024. № 14 URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-14-04-06>.
6. Vivek S. Impact of Corporate Social Responsibility (CSR) initiatives on brand reputation: A study on how CSR activities enhance brand reputation and consumer loyalty in the context of sustainable marketing practices. *International Journal of Science and Research Archive*. 2024. Vol. 13. P. 1910–1930. DOI:10.30574/ijrsra.2024.13.1.1869ю
7. Belinda D. The impact of corporate social responsibility on brand loyalty. *Journal of Governance and Regulation*. 2015. № 4. DOI:10.22495/jgr_v4_i1_p1.
8. Farmaki A., Hadjielias E., Olya H. et al. (2 more authors). CSR communication and international marketing: Insights from the COVID-19 pandemic. *International Marketing Review*. 2023. Vol. 40 (5). P. 1071–1111. <https://doi.org/10.1108/imr-12-2021-0375>.
9. Eneye E. Corporate social responsibility communication strategies through social media and their influence on e-reputation in Nigeria. *International Journal of Research in Business and Social Science*. 2024. Vol. 13. № 8. P. 52–66. DOI:10.20525/ijrbs.v13i8.3731.
10. Keyu Ya. The Impact of Social Media on Corporate Social Responsibility: Motivations, Practices, and Outcomes. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*. 2025. Vol. 162 № .1. P. 119–124 DOI:10.54254/2754-1169/2025.20366.
11. Kotler Ph. T., Armstrong G. Principles of Marketing, 17th Global Edition. 2017. 736 p.
12. Kramer M. R., Porter M. *Creating shared value*. Vol. 17. Boston, MA: FSG, 2011.

13. Vredenburg J., Kapitan S., Spry A., Kemper J.A. Brands taking a stand: Authentic brand activism or woke washing? *Journal of Public Policy & Marketing*, 2020. Vol. 39 № 4. P. 444–460. <https://doi.org/10.1177/0743915620947359>.
14. Christy A., Tracy T. Creative Strategies in Social Media Marketing: An Exploratory Study of Branded Social Content and Consumer Engagement. *Psychology & Marketing*, 2015. Vol. 32 № 1. DOI:10.1002/mar.20761.
15. Cone Communications. 2017. 2017 Cone Communications CSR Study. URL: <https://www.conecomm.com/2017-cone-communications-csr-study-pdf> (дата звернення: 05.05.2025).
16. Nielsen. The Sustainability Imperative: New Insights on Consumer Expectations. URL: <https://nielseniq.com/global/en/insights/analysis/2015/the-sustainability-imperative-2/> (дата звернення: 05.05.2025).

References

1. LRN Inspiring Principled Performance. *Top 10 takeaways from the 2023 Edelman Trust Barometer*. URL: <https://lrn.com/blog/top-10-takeaways-from-the-2023-edelman-trust-barometer>
2. Morokhova V.O., Boiko O.V. Prykladni aspekty zastosuvannya kontseptsii sotsialno-vidpovidalnoho marketynhu. *Ekonomichnyi forum*, 2022. № 1. S. 35–41. DOI:10.36910/6775-2308-8559-2022-1-4 [in Ukrainian].
3. Petrovskiy O.O. Imperatyvy kontseptsii sotsialno-vidpovidalnoho marketynhu pidpryemstva. *Biznes Inform*, 2024. № 2. C. 355–362. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-2-355-362> [in Ukrainian].
4. Baranetska A.D. Korporatyvna sotsialna vidpovidalnist yak kontseptsiiia retransliatsii suspilnykh tsinnostei v umovakh viiny: informatsiino-komunikatsiinyi aspekt. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Serii: Filolohiia. Zhurnalistyka*, 2024. T. 35 (74). № 6. S. 350–361. <https://doi.org/10.32782/2710-4656/2024.6/54> [in Ukrainian].
5. Ponomarenko I.V., Lubkovskiy S.A., Bondarenko O.V. Finansovi ta etychni aspekty sotsialno vidpovidalnoho marketynhu v umovakh viiny v Ukraini. *Problemy suchasnykh transformatsii. Serii: ekonomika ta upravlinnia*, 2024. № 14. <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-14-04-06> [in Ukrainian].
6. Srivastava Vivek. Impact of Corporate Social Responsibility (CSR) initiatives on brand reputation: A study on how CSR activities enhance brand reputation and consumer loyalty in the context of sustainable marketing practices. *International Journal of Science and Research Archive*, 2024. Vol. 13. P. 1910–1930. DOI:10.30574/ijrsra.2024.13.1.1869.
7. Dapi Belinda. The impact of corporate social responsibility on brand loyalty. *Journal of Governance and Regulation*, 2015. № 4. DOI:10.22495/jgr_v4_i1_p1.
8. Farmaki A., Hadjielias E., Olya H. et al. (2 more authors). CSR communication and international marketing: Insights from the COVID-19 pandemic. *International Marketing Review*, 2023. Vol. 40 (5). P. 1071–1111. <https://doi.org/10.1108/imr-12-2021-0375>.
9. Ekpebu Eneye. Corporate social responsibility communication strategies through social media and their influence on e-reputation in Nigeria. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 2024. Vol. 13. № 8. P. 52–66. DOI: 10.20525/ijrbs.v13i8.3731.
10. Yan Keyu. The Impact of Social Media on Corporate Social Responsibility: Motivations, Practices, and Outcomes. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 2025. Vol. 162 № 1. P. 119–124. DOI:10.54254/2754-1169/2025.20366.
11. Philip T. Kotler, Gary Armstrong. *Principles of Marketing, 17th Global Edition*, 2017. 736 p.
12. Kramer Mark R., Michael Porter. *Creating shared value*. Vol. 17. Boston, MA: FSG, 2011.
13. Vredenburg J., Kapitan S., Spry A., Kemper J.A. Brands taking a stand: Authentic brand activism or woke washing? *Journal of Public Policy & Marketing*, 2020. Vol. 39 № 4. P. 444–460. <https://doi.org/10.1177/0743915620947359>.
14. Ashley Christy, Tuten Tracy. Creative Strategies in Social Media Marketing: An Exploratory Study of Branded Social Content and Consumer Engagement. *Psychology & Marketing*, 2015. Vol. 32 № 1. DOI:10.1002/mar.20761.
15. Cone Communications. 2017. 2017 Cone Communications CSR Study. URL: <https://www.conecomm.com/2017-cone-communications-csr-study-pdf>.
16. Nielsen. *The Sustainability Imperative: New Insights on Consumer Expectations*. URL: <https://nielseniq.com/global/en/insights/analysis/2015/the-sustainability-imperative-2/>.

УДК 005.21:334.722]:[658.8:005.52]:[316.62:658.87-052]-042.4](045)

Корнієнко Тетяна Олександрівна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та управління бізнесом
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини*

Korniienko Tetiana

*PhD in Economic Sciences, Associate Professor of the
Department of Marketing, Management and Business Management
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
ORCID: 0000-0001-8020-0771*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11066

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИЯВЛЕННЯ АДАПТИВНИХ СТРАТЕГІЙ БІЗНЕСУ

MARKETING RESEARCH OF CONSUMER BEHAVIOR AS A TOOL FOR IDENTIFYING ADAPTIVE BUSINESS STRATEGIES

Анотація. Вступ. У сучасних умовах ринкової нестабільності українські компанії стикаються з критичною необхідністю швидкого реагування та прийняття обґрунтованих стратегічних рішень, що вимагає глибокого розуміння ринку, здатності прогнозувати зміни та здатності ефективно збирати та аналізувати дані про споживачів. Успіх бізнесу дедалі більше залежить від інтеграції аналітичних даних у процес прийняття рішень та адаптації.

Мета. Мета статті полягає в обґрунтуванні значення маркетингових досліджень споживчої поведінки у формуванні адаптивних стратегій ведення бізнесу на прикладі ринку кондитерських виробів.

Матеріали і методи. Матеріалами для дослідження слугували наукові праці вітчизняних та зарубіжних авторів, які ґрунтовно висвітлюють аспекти маркетингових досліджень поведінки споживачів. У процесі дослідження було використано наукові методи зокрема опитування цільової аудиторії для вивчення психології покупців, причин їхніх рішень та факторів, що впливають на поведінку споживачів продукції відомих вітчизняних виробників кондитерських виробів. Для інтерпретації та обробки отриманих даних опитування щодо смакових уподобань, цінових факторів, важливості складу продукту, впізнаваності бренду, дизайну упаковки та рекламних пропозицій були застосовані методи аналізу та синтезу. Методи групування та порівняння були використані для аналізу популярності кондитерських брендів на основі результатів опитування, що сприяло визначенню домінуючих позицій брендів на ринку.

Результати. Дослідження показало, що ключовими факторами, які впливають на вибір кондитерських виробів, є смак (85%), ціна (65%) та натуральність/склад продукту (42%). Виявлено домінуючі позиції національних брендів, таких як Roshen (78%), та значну присутність іноземних, наприклад Milka (55%). Систематизовано зовнішні (соціально-культурні, економічні, політико-правові, маркетингове середовище, технологічні, сезонні) та внутрішні (особистісні характеристики, психологічні, емоційний стан, рівень поінформованості) фактори, що формують поведінку споживачів. Запропоновано маркетингову модель поведінки споживачів, що відображає основні етапи прийняття рішення про покупку.

Дослідження показало, що смак (85%), ціна (65%) та склад продукту (42%) є ключовими факторами, що впливають на вибір кондитерських виробів. Було виявлено домінуюче становище національних брендів, таких як Roshen (78%), та значну присутність іноземних брендів, таких як Milka (55%). Було систематизовано зовнішні фактори, що формують поведінку споживачів. До цих факторів належать соціально-культурні, економічні, політико-правові, маркетингове середовище, технологічні та сезонні фактори, а також особистісні характеристики, психологічний стан, емоційний стан та рівень обізнаності. Було запропоновано маркетингову модель поведінки споживачів, яка відображає основні етапи процесу прийняття рішення про покупку.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на детальному вивченні взаємозв'язку між виявленими факторами впливу на поведінку споживачів та їхньою здатністю формувати ефективні адаптивні

стратегії для бізнесу. Це дозволить розробити практичні рекомендації для компаній, спрямовані на підвищення їхньої конкурентоспроможності в умовах динамічного ринкового середовища.

Ключові слова: маркетингові дослідження, поведінка споживачів, адаптивні стратегії, споживчий вибір, фактори впливу, ринкова нестабільність, цільова аудиторія, аналітика даних, брендова впізнаваність.

Summary. Introduction. In today's unstable market, Ukrainian companies must respond quickly and make informed strategic decisions. This requires an in-depth understanding of the market, the ability to predict changes, and the capacity to effectively collect and analyze consumer data. Business success increasingly depends on integrating analytical data into decision-making and adaptation processes.

Purpose. This article aims to highlight the importance of marketing research on consumer behavior in developing adaptive business strategies, using the confectionery market as an example.

Materials and Methods. The materials for this study are scientific works by domestic and foreign authors that thoroughly cover marketing research on consumer behavior. The study employed scientific methods, particularly surveys of the target audience, to examine the psychology of buyers, the reasons behind their decisions, and the factors influencing the behavior of consumers of products from renowned domestic confectionery manufacturers. Methods of analysis and synthesis were employed to interpret and process data from a survey on taste preferences, price factors, product composition importance, brand recognition, packaging design, and advertising offers. Grouping and comparison methods were employed to analyze the popularity of confectionery brands based on the survey results. This analysis helped determine the dominant brands in the market.

Results. The study revealed that taste (85%), price (65%), and naturalness/product composition (42%) are the key factors influencing the choice of confectionery products. The study identified the dominant positions of national brands, such as Roshen (78%), as well as the significant presence of foreign brands, such as Milka (55%). External factors that shape consumer behavior were systematized, including socio-cultural, economic, political-legal, marketing environment, technological, and seasonal factors, as well as internal factors, such as personal characteristics, psychological state, emotional state, and level of awareness. A marketing model of consumer behavior was proposed that reflects the main stages of the purchase decision.

Prospects. Further scientific research should focus on a detailed study of the relationship between the factors that influence consumer behavior and the ability to develop effective, adaptive business strategies. This will enable the development of practical recommendations for companies to increase their competitiveness in a dynamic market environment.

Key words: marketing research, consumer behavior, adaptive strategies, consumer choice, influencing factors, market volatility, target audience, data analytics, brand awareness.

Постановка проблеми. У сучасних умовах Українські компанії повинні діяти швидко та приймати обґрунтовані стратегічні рішення для ефективного масштабування успішних продуктів та послуг. Це вимагає глибокого розуміння ринку, здатності прогнозувати зміни, а також здатності збирати та аналізувати інформацію про споживачів, конкурентів та інших учасників ринку. Тим часом, гнучкі бізнес-моделі, інноваційні підходи до управління та активне використання цифрових технологій стають дедалі важливішими. Успіх компанії дедалі більше залежить від її здатності інтегрувати аналітичні дані в процес прийняття рішень, адаптуватися до нових викликів та забезпечувати сталий розвиток навіть у нестабільному середовищі. Тому критично важливо інвестувати в розвиток управлінських компетенцій, стратегічного мислення та інформаційних навичок вже сьогодні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аспекти маркетингових досліджень поведінки споживачів висвітлені в працях багатьох зарубіжних та вітчизняних авторів, серед яких найбільш відомі: А. Маслоу, М. Вебер, С. Браун, Ж. Бодрійяр, А. Мілер, О. Євтушевська [3], Л. Коваль [5], М. Окландер [7], Ю. Пачковський [7], Л. Проскуріна [8], Л. Іваненко, С. Смерічевська, С. Смерічевський [4], Бабко Н.М., Мандич О.В., Квятко Т.М., Севідова І.О.,

Романюк І.А. [2] та ін. Незважаючи на досягнення провідних вітчизняних та зарубіжних дослідників у галузі споживчої поведінки, подальше вивчення факторів, що впливають на вибір споживачів в умовах ринкової нестабільності, є необхідним для ефективного застосування результатів маркетингових досліджень та розробки адаптивних бізнес-стратегій.

Мета статті полягає в обґрунтуванні значення маркетингових досліджень споживчої поведінки у формуванні адаптивних стратегій ведення бізнесу на прикладі ринку кондитерських виробів.

Матеріали і методи. Матеріалами для дослідження слугували наукові праці вітчизняних та зарубіжних авторів, які ґрунтовно висвітлюють аспекти маркетингових досліджень поведінки споживачів. У процесі дослідження було використано наукові методи зокрема опитування цільової аудиторії для вивчення психології покупців, причин їхніх рішень та факторів, що впливають на поведінку споживачів продукції відомих вітчизняних виробників кондитерських виробів. Для інтерпретації та обробки отриманих даних опитування щодо смакових уподобань, цінових факторів, важливості складу продукту, впізнаваності бренду, дизайну упаковки та рекламних пропозицій були застосовані методи аналізу та синтезу. Методи групування та порівняння були використані для аналізу популярності

кондитерських брендів на основі результатів опитування, що сприяло визначенню домінуючих позицій брендів на ринку.

Виклад основного матеріалу. Розвиток ринкових відносин і посилення конкурентних процесів актуалізує необхідність вивчення і розуміння психології споживачів та причин прийняття ними певних рішень. З цією метою було проведено опитування цільової аудиторії, визначено фактори впливу і поведінку споживачів продукції відомих вітчизняних кондитерських виробників. У дослідженні взяли участь 500 учасників з різних регіонів України. Вибірка включала людей віком від 16 до 60 років, що дає репрезентативну картину споживчих звичок різних поколінь. Ключовим аспектом опитування була частота споживання даного продукту. Результати свідчать про високий рівень зацікавленості та активне включення продукту до щоденного раціону значної частини населення: 60% респондентів сказали, що вживають продукт кілька разів на тиждень, що свідчить про регулярну та постійну звичку; 30% учасників запевнили, що вживають солодощі приблизно раз на тиждень, що свідчить про спорадичне, але систематичне використання; лише 10% респондентів вказали, що рідко вживають продукт, що свідчить про непослідовну модель використання.

Це означає, що загалом 90% учасників включають продукт до свого раціону принаймні раз на тиждень, що є важливим показником високої споживчої активності та потенціалу для подальшого розвитку ринку. Отримані дані можна використовувати для вдосконалення маркетингових стратегій, орієнтованих на різні групи споживачів відповідно до їхнього рівня залученості.

На рисунку представлено фактори, що впливають на вибір продукції споживачами. Аналіз показує, що смак є найважливішим критерієм — 85% респондентів зазначили його. Це свідчить про те, що органолептичні властивості продукту є вирішаль-

ними в процесі покупки. Другим за важливістю фактором є ціна, яку вказали 65% респондентів. Це свідчить про те, що споживачі чутливі до ціни та що конкурентне ціноутворення є важливим. Третє місце посідає натуральність/склад продукту (42%), що свідчить про зростаючу увагу до якості та здорового харчування.

Брендова впізнаваність відіграє роль для 30% споживачів, що свідчить про помірне значення лояльності до бренду. Менш важливими факторами були дизайн упаковки (22%) та акції (18%). Ці результати свідчать про те, що зовнішній дизайн та тимчасові знижки менш важливі, ніж внутрішні характеристики продукту. Під час просування продуктів доцільно зосередитися на покращенні смаку, підтримці конкурентних цін та комунікації натурального складу. Меншою мірою зосередитися на візуальній привабливості упаковки та акційних пропозиціях.

Згідно з даними, представленими на графіку, найпопулярнішим кондитерським брендом є Roshen, який впізнали 78% респондентів. На другому місці Milka (55%), а на третьому — Світоч з результатом 48%. АВК (42%) та Konti (33%) були менш популярними. Це свідчить про домінування національних брендів на ринку, особливо Roshen, а також помітну присутність іноземних виробників, таких як Milka.

В результаті проведеного опитування було визначено зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на поведінку споживачів (табл. 1).

Аналіз внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливають на поведінку споживачів кондитерських виробів, свідчить про складну систему мотивів, яка формується під впливом як об'єктивних умов (економіка, культура, сезонність), так і суб'єктивних характеристик (вік, емоції, звички, мотивація) [6]. Для ефективного просування кондитерської продукції виробникам і фахівцям у сфері маркетингу необхідно: враховувати соціальні та культурні традиції

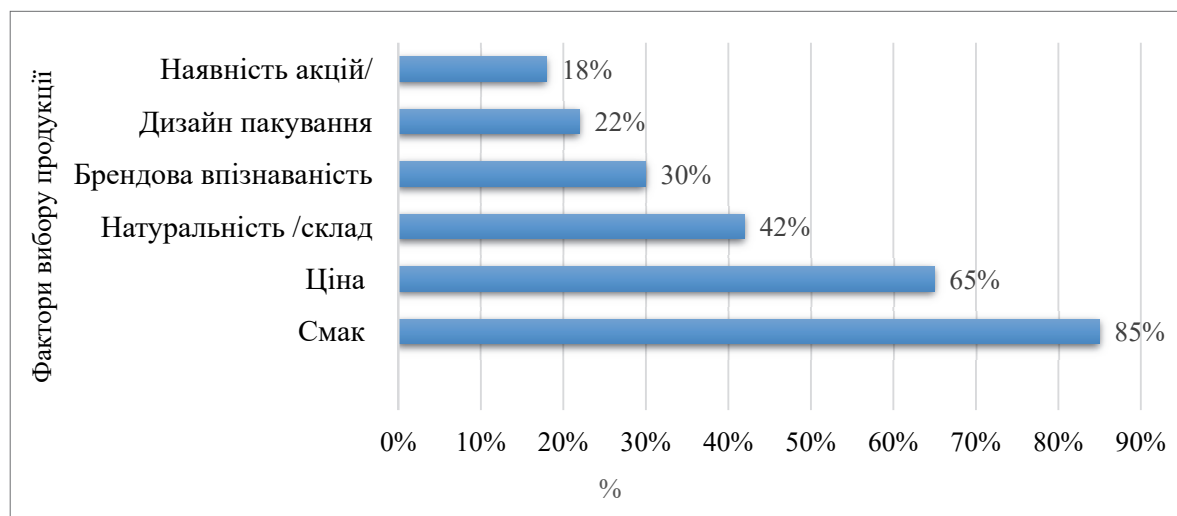


Рис. 1. Фактори, що впливають на вибір продукції споживачами (за результатами опитування)

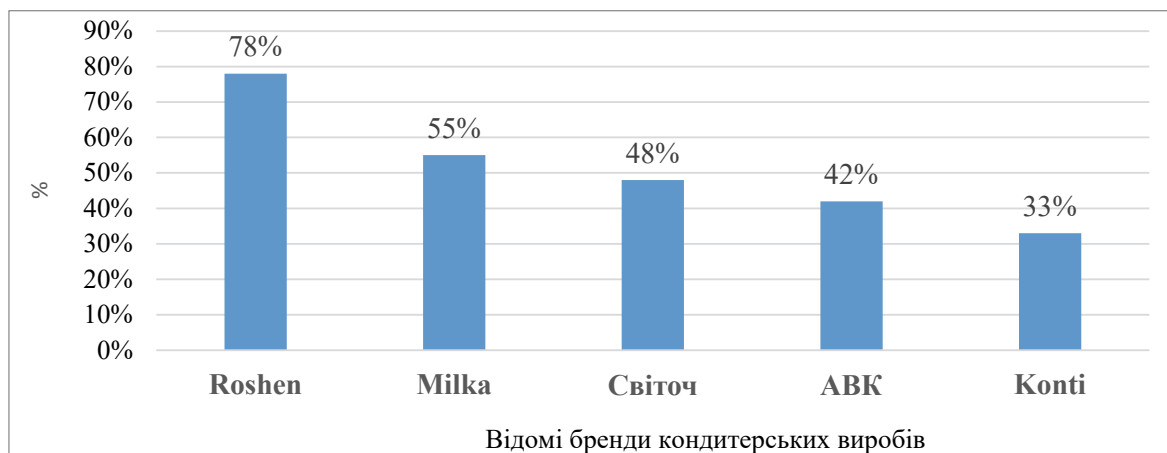


Рис. 2. Рейтинг популярності брендів кондитерських виробів за результатами опитування споживачів

споживання солодоців; адаптувати продукти до різних сегментів споживачів; формувати позитивний імідж бренду та довіру через якість, натуральність і прозорість складу, а також постійно реагувати на економічні та сезонні зміни попиту. Комплексне врахування цих факторів дозволяє краще розуміти поведінку споживача та формувати стратегії, що забезпечують сталий попит і лояльність до бренду. Маркетингове управління поведінкою споживачів передбачає вплив на кожен етап процесу прийняття рішення споживачем щодо покупки. Відповідно, маркетологи повинні розробити маркетингову стратегію, яка успішно керуватиме споживачами в процесі прийняття рішення про покупку. В ідеалі процес прийняття рішення стає циклом, у якому перша покупка призводить до наступної, і споживач

стає постійним клієнтом. Процес прийняття рішень споживачами є багатоетапний процес і включає послідовні дії, спрямовані на задоволення особистих потреб чи бажань. На цей процес впливають як раціональні міркування, так і емоційні чинники під час вибору продукту чи послуги. Визначимо основні етапи процесу прийняття рішення споживачами щодо купівлі продукту (рис. 3).

Ця модель відображає типовий процес прийняття рішень споживачами, дозволяючи краще зрозуміти поведінку покупців та розробити адаптивні стратегії бізнесу.

Висновки. Отже, маркетингові дослідження поведінки споживачів є життєво важливим інструментом для розробки адаптивних бізнес-стратегій в умовах ринкової нестабільності. Дослідження

Таблиця 1

Фактори впливу на поведінку споживачів кондитерських виробів

Група факторів	Перелік факторів	Характеристика впливу на споживача
Зовнішні фактори	Соціально-культурні: традиції, віросповідання, культура споживання.	Попит зростає у свята, залежить від звичаїв, періоду посту.
	Економічні: рівень доходів населення, рівень та динаміка цін, інфляція.	Обирають доступні бренди або заощаджують у період кризи.
	Політико-правові: стандарти якості, податки, втручання держави в економічні процеси.	Впливають на довіру до продукту, склад, маркування.
	Маркетингове середовище: реклама, акції, бренд, просування товару.	Стимулює імпульсивні покупки, формує лояльність, впливає на вибір бренду.
	Технологічні: нові рецептури, упаковка, інновації.	Зростає інтерес до безцукрових, натуральних, веганських продуктів.
	Сезонні: свята, погода.	Пікові продажі у святкові дні, зниження попиту влітку на шоколад.
Внутрішні фактори	Особистісні характеристики споживача: вік, стать, сімейний стан, стиль життя	Впливають на тип солодоців (дитячі, дієтичні, енергетичні тощо).
	Психологічні: мотивація, сприйняття, звички, ставлення до торгової марки.	Солодке як джерело задоволення або частина раціону.
	Емоційний стан: настроїв, ностальгія.	Імпульсивні покупки, бажання «повернути смак дитинства»
	Рівень поінформованості: склад, обізнаність, довіра до виробника.	Вибір на користь натуральних, безпечних продуктів, з перевіреного джерела.

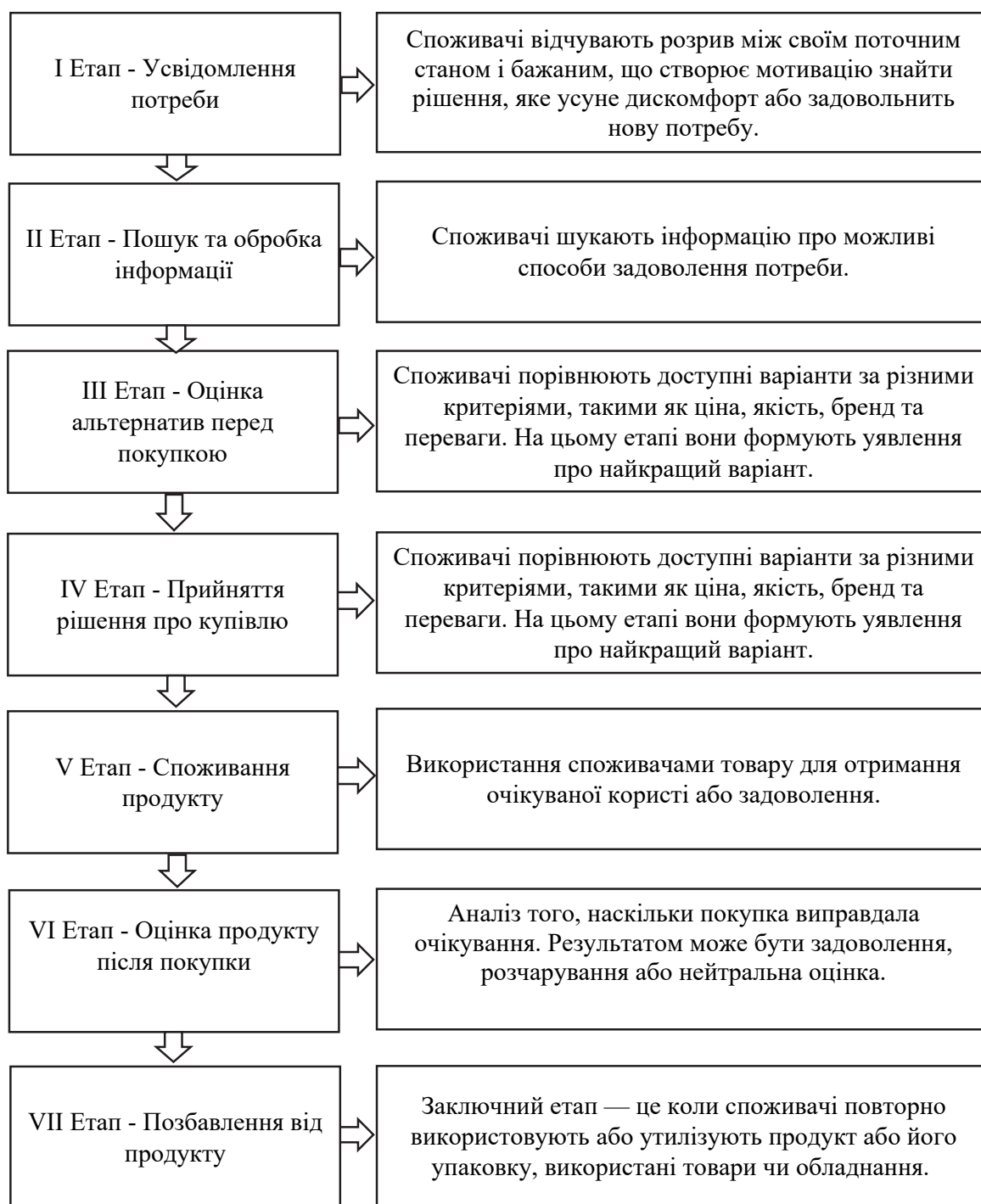


Рис. 3. Маркетингова модель поведінки споживачів

Джерело: розроблено автором

показало, що українським компаніям для успішного функціонування потрібно збирати та аналізувати інформацію про споживачів, конкурентів та ринкове середовище. Аналіз ринку кондитерських виробів показав, що смак, ціна та натуральність, а також склад продукту є основними рушійними силами вибору споживачів. Запропонована маркетингова модель поведінки споживачів відображає основні етапи процесу прийняття рішення про покупку та служить надійною основою для розробки

цільових маркетингових стратегій, дозволяє компаніям краще розуміти цільову аудиторію та ефективніше впливати на кожен етап споживчого циклу, від усвідомлення потреби до розвитку лояльності до бренду. Тому інвестування в розвиток управлінських компетенцій, стратегічного мислення та навичок аналітичних маркетингових досліджень є вирішальним для забезпечення сталого розвитку бізнесу та адаптації до постійно мінливих ринкових умов.

Література

1. Балук Н.Р. Систематизація моделей поведінки споживачів як засіб пошуку напрямків їх удосконалення. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. Вип. 21.4. С. 370–376.
2. Бабко Н.М., Мандич О.В., Квятко Т.М., Севідова І.О., Романюк І.А. Поведінка споживача : навч. посібник. Харків : ХНТУСГ, 2020. 170 с.
3. Євтушевська О.В. Особливості поведінки споживачів на ринку у сучасних умовах. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 20. С. 22–24.
4. Іваненко Л.М., Смерічевська С.В., Смерічевський С.Ф. Поведінка споживачів : навчальний посібник. Суми : Університетська книга, 2024. 306 с.
5. Коваль Л.А. Основні аспекти поведінки споживачів і чинників, що зумовлюють вибір певного типу споживачької поведінки. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2010. Вип. 18(2). С. 117–122.
6. Корнієнко Т.О. Маркетингові стратегії у формуванні конкурентних переваг підприємств в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2023. № 49. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-65>.
7. Окландер М.А., Жарська І.О. Поведінка споживача: навч. посіб. Київ : «Центр учбової літератури», 2014. 208 с.
8. Пачковський Ю.Ф. Максименко А.О. Споживча поведінка українських домогосподарств : монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2014. 292 с.

References

1. Baluk N.R. (2011). Systematyzatsiia modelei povedinky spozhyvachiv yak zasib poshuku napriamkiv yikh udoskonalennia [Systematization of consumer behavior models as a means of identifying areas for improvement]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*. № 21.4. pp. 370–376. [in Ukrainian].
2. Babko N.M., Mandych O.V., Kviatko T.M., Sievidova I.O., Romaniuk I.A., (2020). Povedinka spozhyvacha: navch. posibnyk [Consumer behavior]. Kharkiv: KhNTUSH, 170 p. [in Ukrainian].
3. Yevtushevska O.V. (2016). Osoblyvosti povedinky spozhyvachiv na rynku u suchasnykh umovakh [Features of consumer behavior in the market under current conditions]. *Investitsii: praktyka ta dosvid*. № 20. pp. 22–24.
4. Ivanenko L.M., Smerichevska S.V., Smerichevskyi S.F. (2024). Povedinka spozhyvachiv: navchalnyi posibnyk. Sumy: Universytetska knyha. 306 p. [in Ukrainian].
5. Koval L.A. (2010). Osnovni aspekty povedinky spozhyvachiv i chynnykiv, shcho zumovliuiut vybir pevnoho typu spozhyvatskoi povedinky [Key aspects of consumer behavior and factors influencing the choice of a particular type of consumer behavior]. *Naukovi pratsi Kirovohrads'koho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Ekonomichni nauky*. № 18(2). pp. 117–122 [in Ukrainian].
6. Korniienko T.O. (2023). Marketynhovi stratehii u formuvanni konkurentnykh perevah pidpriemstv v umovakh voiennoho stanu [Marketing strategies in shaping competitive advantages of enterprises under martial law]. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 49. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-65> [in Ukrainian].
7. Oklander M.A., Zharska I.O. (2014). Povedinka spozhyvacha: navch. posib [Consumer behavior]. Kyiv: “Tsentr uchbovoi literatury”, 208 p. [in Ukrainian].
8. Pachkovskiy Yu.F. Maksymenko A.O. (2014). Spozhyvcha povedinka ukrainskykh domohospodarstv: monohrafiia [Consumer behavior of Ukrainian households]. Lviv. LNU imeni Ivana Franka. 292 p. [in Ukrainian].

Hetmanenko Oleksiy

PhD in International Economics,

Associate Professor of the Department of International Economic Relations

Uzhhorod National University

Гетманенко Олексій Олександрович

доктор філософії у галузі міжнародної економіки,

доцент кафедри міжнародних економічних відносин

Ужгородський національний університет

ORCID: 0000-0002-3869-3274

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10966

DIGITALIZATION AND INTERNATIONAL TRADE COMPETITIVENESS: EVIDENCE FROM 15 TRANSITION ECONOMIES

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ У МІЖНАРОДНІЙ ТОРГІВЛІ: ДАНІ З 15 ПЕРЕХІДНИХ ЕКОНОМІК

Summary. Introduction. Digitalization has become a key factor in the development of international trade, especially for transition economies, where technological innovations can accelerate economic growth and integration into the global market. Through digital technologies, economies can reduce trade barriers, lower transaction costs, and enhance competitiveness. However, in practice, countries vary in their level of digital technology implementation and its impact on their economy. For transition economies, where digital transformations may be less widespread, studying this process is particularly important to identify the factors that ensure their adaptation to global challenges.

Objective. The aim of the research is to assess the impact of digitalization on the competitiveness of international trade in 15 transition economies and to identify key factors that improve trade positions through innovative digital strategies. Special attention is given to studying the role of digital infrastructure and technologies that enhance the efficiency of international trade operations and allow countries to successfully integrate into global supply chains.

Materials and Methods. The study utilizes panel data from 15 transition economies for the period from 2020 to 2024, sourced from international databases such as the World Bank and the International Telecommunication Union (ITU). The analysis examines digital indicators such as the IT index, internet penetration, and the development of e-government. The methodology includes panel regression to study the relationship between the level of digitalization and international trade indicators, such as export, import, and trade integration indicators.

Results. The analysis shows that countries with more developed digital infrastructure demonstrate high levels of international trade, particularly increasing export volumes and improved integration into global supply chains. It was found that digitalization creates opportunities to reduce barriers in international trade, enhances transparency in trade procedures, and improves access to international markets. Additionally, digital strategies help countries effectively respond to economic and political challenges, improving the resilience of trade outcomes in unstable conditions. It is also significant that countries actively investing in digital infrastructure can significantly improve conditions for small and medium-sized enterprises, which are the foundation of economic stability and competitiveness.

Prospects. Future research should focus on the impact of emerging digital technologies such as artificial intelligence, blockchain, and automation on the competitiveness of international trade. These technologies can transform global trade paradigms by reducing dependence on traditional methods and lowering administrative costs. Additionally, it is important to examine the mechanisms of digital transformations within regional economic unions and their impact on integration into the global economy. On the policy level, it is essential to support the development of digital infrastructure and investment in innovative solutions, ensuring sustainable development for transition economies and their effective integration into international trade.

Key words: digitalization, international trade, competitiveness, transition economies, digital innovations, information and communication technologies, e-government, global supply chains, economic growth, panel regression, digital infrastructure, technological transformation, export-oriented strategy.

Анотація. Вступ. Цифровізація є важливим фактором, що визначає конкурентоспроможність міжнародної торгівлі, зокрема для перехідних економік. У сучасному світі технологічні інновації сприяють не лише економічному зростанню, а й інтеграції країн до глобальних ринків. Завдяки цифровим технологіям, зокрема в інформаційно-комунікаційних технологіях (ІКТ), країни можуть скорочувати бар'єри, знижувати транзакційні витрати, підвищувати прозорість і ефективність торговельних процесів. Однак рівень цифровізації в різних країнах залишається неоднорідним, що значно впливає на їхню здатність адаптуватися до глобальних економічних викликів. Враховуючи цю неоднорідність, вивчення цифровізації в перехідних економіках стає особливо важливим для визначення основних факторів, які сприяють підвищенню конкурентоспроможності.

Мета. Метою даного дослідження є оцінка впливу цифровізації на конкурентоспроможність міжнародної торгівлі в 15 перехідних економіках, а також виявлення ключових факторів, які сприяють покращенню їхньої торговельної позиції через інноваційні цифрові стратегії. Особлива увага приділяється ролі цифрової інфраструктури, інформаційно-комунікаційних технологій і електронного уряду як основних елементів, що впливають на зростання експорту, інтеграцію в глобальні ланцюги постачання та ефективність міжнародних торговельних операцій.

Матеріали і методи. Дослідження базується на панельних даних з 15 перехідних економік за період з 2020 по 2024 роки, зібраних із міжнародних баз даних, таких як Світовий банк та Міжнародний союз електрозв'язку (ITU). Для аналізу були використані цифрові індикатори, такі як ІТ-індекс, проникнення Інтернету, рівень розвитку електронного уряду. Для дослідження взаємозв'язку між цифровізацією та міжнародною торгівлею застосовано панельну регресію, що дозволяє враховувати специфіку економік, рівень їх розвитку та вплив зовнішніх факторів на торговельні результати.

Результати аналізу показали, що країни з більш розвинутою цифровою інфраструктурою демонструють високі темпи зростання міжнародної торгівлі, зокрема експорту, а також кращу інтеграцію в глобальні ланцюги постачання. Цифровізація знижує торговельні бар'єри, покращує прозорість торгівлі та зменшує транзакційні витрати, що дозволяє країнам ефективніше інтегруватися в глобальну економіку. Впровадження цифрових стратегій також підвищує стійкість економік до зовнішніх шоків, таких як економічні кризи та політичні нестабільності. Інвестиції у цифрову інфраструктуру, зокрема для розвитку малого та середнього бізнесу, сприяють економічній стабільності та конкурентоспроможності.

Перспективи. Подальші дослідження повинні зосередитися на вивченні впливу новітніх цифрових технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн та автоматизація, на конкурентоспроможність міжнародної торгівлі. Ці технології можуть кардинально змінити традиційні моделі глобальної торгівлі, знижуючи витрати на адміністрування та зменшуючи залежність від фізичних бар'єрів. Зокрема, важливо вивчити механізми інтеграції цифрових трансформацій у рамках регіональних економічних об'єднань, таких як ЄС, та їхній вплив на глобальні торговельні зв'язки. Окрім цього, необхідно підтримувати розвиток цифрової інфраструктури на державному рівні, щоб забезпечити сталий розвиток перехідних економік і сприяти їх ефективній інтеграції в глобальні торговельні мережі.

Ключові слова: цифровізація, міжнародна торгівля, конкурентоспроможність, перехідні економіки, цифрові інновації, інформаційно-комунікаційні технології, електронний уряд, глобальні ланцюги постачання, економічне зростання, панельна регресія, цифрова інфраструктура, технологічна трансформація, експортоорієнтована стратегія.

Problem Statement. In the context of globalization, digitalization is one of the key drivers of international trade competitiveness. For transition economies, which are in the process of adapting to global economic standards, this process holds particular significance. The transition from traditional to digital economic models can not only accelerate their integration into global supply chains but also significantly enhance the efficiency of trade operations. However, in practice, many countries face a number of barriers related to limited digital infrastructure, insufficient digital skills among the population, and underdeveloped innovative technologies, which hinder their potential in international trade. The study of the relationship between digitalization and international trade competitiveness in transition economies is insufficiently developed. Most works focus on the general aspects of the digital economy, while the specific impact of digital tools on trade outcomes in the context of transition economies remains largely overlooked. The lack of a comprehensive analysis of digitalization indicators, such as internet access levels, e-government infrastructure, and information and communication technologies (ICT) penetration, creates

a gap in understanding which aspects of digital transformation are critical to improving trade performance. Digitalization leads to technological changes that are complex and multifaceted, as they encompass not only infrastructural but also cultural, social, and political factors. To understand its impact on international competitiveness, it is necessary to thoroughly analyze the mechanisms through which digital technologies alter the economic structure, investment climate, and create opportunities for the development of small and medium-sized enterprises. The lack of proper attention to these aspects results in a lack of knowledge that is crucial for the development of effective strategies to optimize the use of digital innovations in transition economies. Therefore, there is a need for in-depth research that will identify the critical factors influencing digitalization's impact on the competitiveness of international trade in transition economies and provide scientifically grounded recommendations for optimizing this process at the level of state policy and economic practice.

Analysis of Recent Research and Publications. Recent studies in the field of digitalization and its impact on international trade increasingly

emphasize the importance of information and communication technologies (ICT) as a factor driving trade growth. Baldwin R. (2016), in his work *The Great Convergence*, highlights that digital technologies contribute to global economic integration by lowering barriers for small and medium-sized businesses. His analysis shows that countries with high levels of digitalization experience trade growth due to more efficient supply chain management and reduced costs associated with customs procedures [1, p. 45]. The impact of ICT on the economy and trade has also been explored by Czerlich N. et al. (2011), who demonstrated that access to broadband internet fosters the export potential of countries by improving the quality and efficiency of communications. They confirmed that digitalization reduces transaction costs and facilitates the integration of countries into global markets [2, p. 102].

Theoretical research often utilizes models developed by Solow R. M. (Solow-type productivity effects), which demonstrate how technological innovations can increase productivity and, as a result, economic growth. In the context of international trade, these models illustrate how productivity gains from digital transformations enhance the competitiveness of countries in global markets [3, p. 75]. This allows countries in transition economies to adapt to the requirements of global supply chains and attract investments more effectively. Another widely used tool for trade analysis is the gravity model of trade, which is used to study the relationship between the economies of different countries based on their size and distance. This model can assess how digital innovations alter the structure of bilateral trade, particularly in transition economies [4, p. 188]. The expansion of digital infrastructure enables countries to reduce distance in terms of information barriers and lower interaction costs with partners.

Small and medium-sized enterprises (SMEs) are a crucial factor in economic development in transition economies. Klapper L. F. et al. (2006), in their article *The Influence of ICT on the Development of SMEs*, demonstrate how digital technologies can promote SME development by providing access to new markets and opportunities for integration into global supply chains. Digitalization allows small companies to reduce operational costs and improve management practices, which positively impacts their competitiveness [5, p. 254].

Overall, the research confirms that digitalization is a significant factor in enhancing international competitiveness, particularly in transition economies. However, further research is needed to better understand how technologies such as blockchain and artificial intelligence can transform global trade. This will allow for the creation of new strategies for economic development and the integration of countries into global supply chains.

The aim of the article is to explore the impact of digitalization on the international competitiveness of countries, particularly in the context of transition

economies. The article also analyzes the mechanisms through which information and communication technologies (ICT) change trade structures, the investment climate, and the development of small and medium-sized enterprises. The article aims to identify the relationship between digital innovations and the improvement of global supply chains, particularly for countries with limited economic resources, and to define the prospects for adapting theoretical models of productivity and trade in the context of digital transformations.

Materials and Methods. The study uses a combined approach, integrating both quantitative and qualitative methods of analysis. The object of the research includes 15 transition economies from Europe, Asia, and Latin America during the period 2020–2024. Panel data were obtained from reputable sources, including the World Bank, the International Monetary Fund, and the International Telecommunication Union (ITU).

To measure the level of digitalization, the following indicators were used:

- Internet penetration;
- Access to broadband connectivity;
- Development of IT infrastructure and e-government.

The impact of digital transformations on international trade was assessed using panel regression, which allows for identifying the relationship between the development of ICT and changes in export and import volumes, as well as the degree of integration into global trade chains.

The theoretical framework of the study is based on:

- The Solow model — for analyzing the impact of technological changes on productivity and economic growth;
- Gravity trade models — for examining the structure of bilateral trade in the context of digitalization.

Special attention was given to the role of small and medium-sized enterprises (SMEs) by examining indicators such as the share of SMEs in foreign trade and the number of new export-oriented companies. Additionally, a comparative analysis was conducted between countries with different levels of digital infrastructure development to identify critical factors for successful trade integration.

Main Findings. The analysis covers 15 transition economies selected based on the availability of relevant digital and trade data for the period 2020–2024. The focus is on evaluating the relationship between the level of digitalization and the dynamics of external trade, particularly the role of digital infrastructure in promoting exports and integration into global supply chains.

The studied countries are divided into three groups based on the pace of digital transformation and the depth of trade integration: digitalization leaders, countries with moderate progress, and countries with limited implementation of digital solutions.

Digitalization Leaders among the transition economies include Estonia, Vietnam, Romania, Bul-

garia, Ukraine, and Kazakhstan. These countries demonstrate steady growth in digital infrastructure indicators, such as broadband internet, e-government, and online platforms for business. Estonia, in particular, is recognized as a fully digitalized state, utilizing blockchain solutions in governance and actively promoting digital trade. Vietnam, with its high economic growth rates, is rapidly implementing digital solutions in export-oriented sectors. Despite the ongoing war, Ukraine shows dynamic digital reforms, including the launch of the “Diia” platform, tax digitalization, and the development of the IT sector, contributing to the growth of service exports.

Countries with Moderate Digital Progress include Serbia, Georgia, Moldova, Peru, North Macedonia, and Uzbekistan. These countries are gradually implementing digital services, developing ICT infrastructure, and modernizing foreign trade procedures. For example, Serbia has implemented a national digital economy strategy, while Uzbekistan is investing in the development of digital logistics platforms. In Moldova and Georgia, the share of digital services in total exports has been increasing.

Countries with Initial Levels of Digitalization include Kyrgyzstan, Mongolia, and Tunisia. These countries share the characteristic of fragmented digital solution implementation, primarily in major cities or the public sector, with relatively slow development of the private IT sector. At the same time, Tunisia has

growth potential in cooperation with the EU, particularly in terms of digital inclusion.

The analysis highlights the importance of digital infrastructure development in enhancing trade performance, with a clear positive correlation between the level of digitalization and the integration of countries into global supply chains. Additionally, countries with a higher level of digitalization exhibit more resilience in international trade, even in challenging economic or geopolitical conditions.

Based on Table 1, a clear correlation can be observed between the level of digitalization and the effectiveness of foreign trade in most transition economies.

- Estonia is the absolute leader, demonstrating the highest digital indicators and a high export-to-GDP ratio (78%). The significant share of SMEs in exports (56%) also highlights deep digital integration of small businesses.
- Vietnam represents a unique example of a country with powerful exports (106% of GDP), growing digitalization, and strong SME engagement.
- Ukraine, despite the ongoing war, maintains a high level of digital infrastructure and moderate export growth, with potential for further digital integration.

Countries with moderate digitalization (such as Serbia, Georgia, and Moldova) display average digital indicators and trade volumes. However, their potential largely depends on the pace of implementing digital services for SMEs. The most lagging countries

Table 1

Key Digital and Trade Indicators for Transition Economies
(Average Values for 2020–2024)

Country	Internet Penetration, % of Population	Broadband Penetration, % of Households	e-Government Index	Export as % of GDP	SME Share in Export, %
Estonia	93	89	0.88	78	56
Vietnam	75	66	0.61	106	44
Romania	86	78	0.77	77	38
Bulgaria	84	74	0.75	65	35
Ukraine	82	70	0.68	48	29
Kazakhstan	85	71	0.64	53	32
Serbia	80	67	0.66	59	28
Georgia	79	60	0.63	65	36
Moldova	74	58	0.58	38	25
Peru	76	54	0.60	28	22
North Macedonia	78	65	0.62	60	30
Uzbekistan	73	55	0.52	34	19
Kyrgyzstan	65	42	0.49	41	18
Mongolia	67	46	0.50	58	20
Tunisia	70	50	0.53	45	21

Notes:

* Broadband Internet access (BSI)

** e-Gov Index — electronic government development index (maximum — 1.0), according to the ITU/UN DESA methodology

Source: compiled by the author based on data from the World Bank, International Telecommunication Union (ITU), International Monetary Fund (IMF), United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), and national statistical agencies [6, pp. 12–15].

(Kyrgyzstan, Mongolia, Tunisia) have limited digital infrastructure, which hampers export development. The low share of SMEs in foreign trade indicates a strong need for systemic government digital development programs.

To achieve the study's objectives, combined analytical methods were used, including regression analysis based on panel data. The study covers 15 transition economies, including Ukraine, Georgia, Moldova, Armenia, Kazakhstan, Serbia, Bulgaria, Romania, and others. The research period spans from 2020 to 2024, which allows both short-term and long-term effects of digitalization on international trade to be considered. The data were obtained from authoritative international databases such as the World Bank, ITU (International Telecommunication Union), UNCTAD, and WITS. All data were thoroughly validated for reliability and accuracy by cross-referencing with other international sources.

To assess the level of digitalization, the following indicators were used:

- Internet penetration rate;
- Broadband Internet access;
- Development of e-government and IT infrastructure.

To analyze the impact of digital transformations on international trade, regression analysis was applied using OLS (Ordinary Least Squares) and panel data techniques. In particular, a fixed effects model was used to account for country-specific characteristics that may influence economic activity. This also enabled the identification of causal relationships between the level of digitalization and foreign trade performance. Additionally, to assess the impact of digitalization on SME development, data on the business environment and market accessibility in the studied countries were analyzed. This allowed for a more in-depth understanding of SME integration into global trade chains.

To evaluate digitalization levels, key indicators such as the ICT Index, Internet usage, and e-Government Index were used. According to the obtained data, the level of digitalization has a significant impact on trade performance in the analyzed countries. Nations with high ICT Index and e-Government Index values demonstrated better export and import results. This is confirmed by the observation that countries with high Internet access levels also show increased activity in international trade. Such countries reduce trade barriers and develop new trade links, contributing to stronger economic growth.

Regression analysis results revealed a clear relationship between digitalization and foreign trade. Countries with higher ICT and e-Government Index scores generally had larger export and import volumes, as well as better trade balance indicators. For example, in countries with high levels of digitalization, exports increased by 10–12% for each additional point in the e-Government Index. This suggests that digital innovations significantly contribute to integrating these

countries into global value chains by lowering operational costs and facilitating access to international markets.

Attention should also be paid to the distinction between EU and non-EU countries. EU member states exhibit significantly higher ICT and e-Government Index values. Consequently, they are more capable of attracting investments, reducing trade barriers, and effectively integrating into international trade chains. As a result, EU countries demonstrate higher export, import, and trade balance figures. In contrast, non-EU countries face certain technological barriers that limit their trade development potential. However, even among non-EU countries, there is a noticeable trend toward improved trade performance as digitalization levels rise. With the advancement of ICT infrastructure and services, these countries are increasingly engaging in international markets and narrowing the trade performance gap with EU states.

The problems and challenges faced by countries with varying levels of digital infrastructure have been analyzed, and conclusions have been drawn regarding the specifics and prospects of the digital transformation of the Ukrainian economy. Digital transformation is a key factor in enhancing the competitiveness of countries in international markets. Digital transformation policy plays a decisive role in achieving successful integration into the global market. An effective policy should include the development of ICT infrastructure, stimulation of innovation, improvement of Internet access, and the implementation of e-government services.

Moreover, an important aspect is the improvement of the regulatory and legal framework that fosters the development of digital technologies and ensures the protection of user and business rights. Countries that pursue active digital transformation policies are able to reduce business barriers and lower transaction costs. This facilitates the development of foreign trade by enabling enterprises to enter new markets, utilize online platforms for selling goods and services, and integrate into global supply chains. Conversely, insufficient attention to these aspects may result in lagging behind in the global economic context, which is particularly evident among countries with a medium level of ICT development.

Countries with a medium level of development face a number of serious challenges that hinder full-scale digital transformation. First and foremost, these countries have limited resources for the development of IT infrastructure, which reduces access to the latest technologies and restricts the ability of enterprises to integrate into global trade networks. Another critical factor is the low level of digital literacy among the population, which hampers the implementation of innovations and reduces the efficiency of existing digital platforms.

A further significant challenge is the need to ensure adequate cybersecurity, as the growing volume of

digital operations increases the risk of cyber threats, which may affect the stability of trade relations and financial transactions. This is particularly relevant for countries with a medium level of development, where there are not always sufficient resources to establish and maintain effective protection mechanisms. To overcome these challenges, government support is essential, including the promotion of technological development, access to educational resources, and financing of digital infrastructure initiatives.

Considering the results of the analysis, Ukraine possesses significant potential to strengthen its economic position through digital transformation. However, to fully realize this potential, several strategic steps must be taken.

First, Ukraine needs to significantly improve its digital infrastructure by expanding access to high-speed Internet across the entire country. This will not only facilitate access to international markets but will also create favorable conditions for the development of small and medium-sized enterprises, particularly through e-commerce.

Second, Ukraine should focus on the development of e-government and the integration of digital services within state institutions. This will help reduce bureaucratic barriers, simplify administrative procedures, and enhance the transparency of the business environment.

Third, improving digital literacy among the population and businesses is essential. To achieve this, educational programs and initiatives aimed at developing information technology skills must be implemented. This, in turn, will promote more efficient use of digital platforms for doing business and increase export potential.

Thus, the active implementation of digital transformation policies in Ukraine can become a key factor in enhancing the effectiveness of foreign trade and integrating the country into global economic processes.

The research findings indicate that the digital competitiveness of transitional economies largely depends on institutional stability, the volume of investment in ICT infrastructure development, the availability of digital services for businesses and citizens, and the integration of digital technologies into public administration.

Key enabling factors include:

- Expanding access to broadband Internet, especially in rural and remote areas;
- Increasing digital literacy through educational programs;
- Creating a favorable environment for the development of startups and innovative entrepreneurship;
- Integrating digital tools into customs and export-import procedures, which helps reduce trade barriers.

It is recommended that governments of transitional economies:

1. Implement national digital transformation strategies that cover education, infrastructure, and institutions;

2. Invest in the development of e-governance and e-commerce to ensure transparency, reduce transaction costs, and improve integration into global markets;

3. Promote public-private partnerships to support the development of digital solutions tailored to the needs of SMEs;

4. Support participation in international digital initiatives and standards, which will facilitate entry into foreign markets.

Such measures will **enable** countries not only to enhance their competitiveness but also to integrate effectively into global trade chains.

Conclusions and Directions for Further Research. The conducted study confirms that digitalization is one of the key drivers of modernization in foreign economic activity within transitional economies. The analysis demonstrates that increased Internet penetration, the development of e-government, and the expansion of ICT infrastructure have a positive impact on exports, imports, and the overall trade balance of countries — particularly in those that implement systematic digital transformation policies.

A significant disparity is observed between EU member states and other transitional economies. The former exhibit higher efficiency in utilizing digital tools in international trade due to more stable institutional frameworks, greater access to investment, and integration into the European digital ecosystem.

For Ukraine, the research findings bear practical relevance. They emphasize the urgent need to actively develop digital infrastructure, enhance digital literacy, simplify regulatory procedures, and support small and medium-sized enterprises in their digital transformation efforts as prerequisites for strengthening export capacity.

Future research directions include:

- Detailed analysis of the impact of specific digital indicators on various trade sectors;
- Investigation of the role of digital platforms in promoting SME products in international markets;
- Comparative studies on the dynamics of digital transformation under wartime or crisis conditions;
- Assessment of cybersecurity risks in international e-commerce.

Such studies will provide a deeper understanding of the mechanisms of digital integration into the global economy and support the formulation of effective public policies for enhancing digital foreign trade.

Література

1. Baldwin R. The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization. Cambridge: Harvard University Press, 2016. 329 p.
2. Czernich N., Falck O., Kretschmer T., Woessmann L. The Effect of Broadband Internet Expansion on Political Participation. *Economic Journal*. 2011. Vol. 121, No. 552. P. 1017–1055.
3. Solow R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*. 1956. Vol. 70, No. 1. P. 65–94.
4. Anderson J. E., van Wincoop E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle. *American Economic Review*. 2003. Vol. 93, No. 1. P. 170–192.
5. Klapper L. F., Laeven L., Rajan R. G. Entry Regulation as a Barrier to Entrepreneurship. *Journal of Financial Economics*. 2006. Vol. 82, No. 3. P. 591–629.
6. Світовий банк. Global Digital Development Report: Transitioning Economies in the Digital Age. Washington, D.C.: World Bank Group, 2023. 178 с.
7. Міжнародний союз електрозв'язку (ITU). ICT Development Index 2022. Geneva: International Telecommunication Union, 2022. 94 p.
8. Міжнародний валютний фонд (IMF). World Economic Outlook: The Digital Revolution and Emerging Economies. Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2023. 264 p.
9. Департамент економічних і соціальних справ ООН (UN DESA). E-Government Survey 2021. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2021. 246 p.

References

1. Baldwin, R. (2016). *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Cambridge: Harvard University Press.
2. Czernich, N., Falck, O., Kretschmer, T. and Woessmann, L. (2011). The effect of broadband internet expansion on political participation. *Economic Journal*, 121(552), pp. 1017–1055.
3. Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp. 65–94.
4. Anderson, J. E. and van Wincoop, E. (2003). Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle. *American Economic Review*, 93(1), pp. 170–192.
5. Klapper, L. F., Laeven, L. and Rajan, R. G. (2006). Entry regulation as a barrier to entrepreneurship. *Journal of Financial Economics*, 82(3), pp. 591–629.
6. World Bank. (2023). *Global Digital Development Report: Transitioning Economies in the Digital Age*. Washington, D.C.: World Bank Group.
7. International Telecommunication Union (ITU). (2022). *ICT Development Index 2022*. Geneva: ITU.
8. International Monetary Fund (IMF). (2023). *World Economic Outlook: The Digital Revolution and Emerging Economies*. Washington, D.C.: IMF.
9. United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA). (2021). *E-Government Survey 2021*. New York: United Nations.

УДК 330.567.2:314.15(4–672ЄС)

Гетманенко Олексій Олександрович

*доктор філософії у галузі міжнародної економіки,
доцент кафедри міжнародних економічних відносин
Ужгородський національний університет*

Hetmanenko Oleksiy

*PhD in International Economics,
Associate Professor of the Department of International Economic Relations
Uzhhorod National University
ORCID: 0000-0002-3869-3274*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10932

МІГРАЦІЙНИЙ ШОК ТА АДАПТАЦІЯ РИНКУ ПРАЦІ В ЄС

MIGRATION SHOCK AND LABOR MARKET ADAPTATION IN THE EU

Анотація. Вступ. З початку повномасштабної війни в Україні у 2022 році Європейський Союз (ЄС) зіткнувся з одним із найбільших міграційних викликів за останні десятиліття. Мільйони українців були змушені покинути свої домівки, шукаючи тимчасового захисту на території країн-членів ЄС. Такий раптовий та масштабний притік населення став потужним міграційним шоком для національних економік, зокрема для ринків праці, які повинні були оперативно адаптуватися до нових соціально-економічних умов. Постали гострі питання: інтеграція новоприбулих, навантаження на державні інституції, конкуренція за робочі місця, зміни у структурі зайнятості. Ці процеси актуалізували потребу в комплексному аналізі та переосмисленні підходів до міграційної політики в ЄС.

Мета. Метою дослідження є виявлення наслідків міграційного шоку для ринку праці країн Європейського Союзу, а також аналіз адаптаційних процесів, що відбуваються у відповідь на масовий притік біженців з України. Особливу увагу приділено оцінці ефективності державної політики інтеграції та виявленню ключових факторів, що впливають на успішність соціально-економічної адаптації мігрантів у приймаючих країнах.

Матеріали і методи. У роботі використано міждисциплінарний підхід, який поєднує кількісний та якісний аналіз. Джерелами інформації слугували дані Eurostat, УВКБ ООН (UNHCR), національних статистичних агентств та профільних дослідницьких центрів. Досліджуваний період охоплює 2020–2024 роки. Основна увага приділяється п'яти країнам ЄС, що прийняли найбільшу кількість українських біженців: Польщі, Німеччині, Чехії, Італії та Іспанії. Застосовано методи порівняльного аналізу, економетричного моделювання та SWOT-аналізу національних стратегій інтеграції.

Результати. Результати дослідження свідчать про нерівномірну адаптаційну здатність ринків праці різних країн ЄС. Польща та Німеччина виявилися найбільш ефективними у впровадженні інструментів підтримки зайнятості та створенні умов для швидкої соціалізації біженців. Високий рівень залучення до мовних курсів, професійної освіти, а також ефективна координація між державою та громадськими організаціями сприяли зростанню рівня зайнятості серед мігрантів. У той же час Італія та Іспанія стикаються з труднощами у формалізації працевлаштування через бюрократичні бар'єри та регіональні диспропорції у доступі до послуг. Економетричний аналіз демонструє наявність статистично значущого зв'язку між рівнем інституційної підтримки та темпами залучення біженців до ринку праці.

Перспективи. Отримані результати дозволяють сформулювати низку практичних рекомендацій для підвищення ефективності інтеграційної політики в ЄС. Зокрема, йдеться про необхідність гармонізації процедур доступу до працевлаштування, розширення програм професійної адаптації, створення міжсекторальних партнерств та цифровізацію сервісів для мігрантів. Перспективними напрямками подальших досліджень є аналіз довгострокового впливу масової міграції на фінансову політику, освітню сферу, систему охорони здоров'я та соціальну згуртованість у приймаючих країнах. В умовах глобальних криз зростає потреба у формуванні стійких моделей реагування на міграційні виклики, що базуються на принципах солідарності, гнучкості та міждисциплінарності.

Ключові слова: міграційний шок, ринок праці, біженці, Європейський Союз, Україна, інтеграція, зайнятість, державна політика, адаптація, мобільність робочої сили.

Summary. Introduction. Since the beginning of the full-scale war in Ukraine in 2022, the European Union (EU) has faced one of the largest migration challenges in recent decades. Millions of Ukrainians were forced to leave their homes in search of temporary protection in EU member states. This sudden and large-scale influx of people became a significant migration shock to national economies, particularly labor markets, which had to quickly adapt to the new socio-economic conditions. Key issues emerged: the integration of newcomers, the burden on state institutions, competition for jobs, and changes in employment structures. These processes highlighted the need for a comprehensive analysis and reassessment of migration policy approaches in the EU.

Objective. The aim of this research is to identify the consequences of the migration shock on the labor markets of EU countries, as well as to analyze the adaptation processes that have taken place in response to the massive influx of refugees from Ukraine. Special attention is given to assessing the effectiveness of state integration policies and identifying key factors influencing the success of the socio-economic adaptation of migrants in host countries.

Materials and Methods. An interdisciplinary approach combining quantitative and qualitative analysis was used in this study. Sources of information include data from Eurostat, UNHCR, national statistical agencies, and specialized research centers. The study period covers 2020–2024. The focus is on five EU countries that have accepted the largest number of Ukrainian refugees: Poland, Germany, the Czech Republic, Italy, and Spain. Methods of comparative analysis, econometric modeling, and SWOT analysis of national integration strategies were applied.

Results. The research results indicate uneven adaptation capabilities of labor markets in different EU countries. Poland and Germany proved to be the most effective in implementing employment support tools and creating conditions for the rapid social integration of refugees. High levels of participation in language courses, vocational training, and effective coordination between the government and NGOs contributed to increased employment among migrants. At the same time, Italy and Spain face challenges in formalizing employment due to bureaucratic barriers and regional disparities in access to services. Econometric analysis shows a statistically significant relationship between the level of institutional support and the pace of refugees' integration into the labor market.

Perspectives. The findings allow for the development of practical recommendations to enhance the effectiveness of integration policies in the EU. Specifically, these include the need to harmonize employment access procedures, expand vocational adaptation programs, create intersectoral partnerships, and digitize services for migrants. Promising areas for further research include analyzing the long-term impact of mass migration on fiscal policy, education, healthcare, and social cohesion in host countries. In the context of global crises, there is an increasing need to develop resilient models for responding to migration challenges, based on principles of solidarity, flexibility, and interdisciplinarity.

Key words: migration shock, labor market, refugees, European Union, Ukraine, integration, employment, public policy, adaptation, workforce mobility.

Постановка проблеми. Повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну в 2022 році стало вирішальним моментом у світовій геополітиці, що спричинило гуманітарну кризу і призвело до масового переміщення людей. Мільйони українців були змушені покинути свою батьківщину, шукаючи притулку в сусідніх країнах, зокрема в країнах Європейського Союзу (ЄС). Такий раптовий і масштабний приплив мігрантів, спричинений війною, поставив перед ЄС безпрецедентні виклики як у плані гуманітарної допомоги, так і економічної адаптації.

Міграція як соціально-економічне явище вже давно є об'єктом наукових досліджень, однак масштаб і швидкість, з якими розгорнулася українська біженська криза в ЄС, ставлять нові питання щодо здатності трудових ринків та національних економік адаптуватися до такого потоку біженців. Центральною проблемою є швидка інтеграція значної кількості переміщених осіб на ринки праці, які вже мали низку проблем, таких як безробіття, стагнація заробітних плат та дефіцит робочих місць у деяких секторах.

Цю проблему ускладнює той факт, що біженці, які приїхали з України, мають різний рівень кваліфікації, досвіду та освітнього фону, що потребує індивідуального підходу до їх інтеграції в господарства приймаючих країн. Крім того, умови на трудових

ринках країн ЄС не є однорідними, є значні регіональні відмінності щодо можливостей працевлаштування, рівня заробітних плат і вимог до працівників у різних галузях. Хоча деякі країни мають великий досвід у вирішенні проблем міграції та інтеграції, інші стикаються із системними бар'єрами та інституційними прогалинами, що ускладнюють ефективне включення новоприбулих до своїх трудових ринків.

Проблема охоплює не лише економічну адаптацію, а й низку соціальних і політичних питань, зокрема потенційне посилення соціальних напружень, конкуренцію за робочі місця та тиск на систему соціального забезпечення. Оскільки країни ЄС намагаються впоратися з цими викликами, необхідно сформулювати ефективну міграційну та інтеграційну політику, щоб біженці не стали довгостроковим тягарем, а стали важливою частиною розвитку соціально-економічної ситуації в країнах їх прийому.

У цьому контексті наукова проблема полягає в розумінні багатогранного впливу міграційного шоку на ринки праці країн ЄС. Зокрема, дослідження має на меті аналіз того, як різні держави-члени адаптували свої трудові ринки та політики інтеграції у відповідь на приплив українських біженців. Крім того, потрібно визначити ключові фактори, що впливають на успішність або невдачу цих адаптаційних

процесів, і запропонувати практичні рішення для покращення ефективності управління міграцією в межах ЄС. Це дослідження прагне заповнити прогалину в науковій літературі, надаючи всебічний і обґрунтований аналіз впливу міграційного шоку на трудові ринки та соціально-економічний ландшафт Європейського Союзу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Міграційний шок, зокрема пов'язаний із великими потоками біженців, є предметом численних наукових досліджень, що активно розвиваються у сфері економічних та соціальних наук. Зокрема, важливими для розуміння механізмів адаптації ринків праці є роботи, що стосуються інтеграції біженців, їхнього впливу на економічні процеси в країнах Європейського Союзу та розробки політик, що сприяють ефективному використанню мігрантських ресурсів. Міграційний шок у контексті сучасних військових конфліктів, зокрема війни в Україні, є темою досліджень, які відкривають нові підходи до розв'язання проблеми адаптації ринків праці у країнах ЄС.

Серед численних досліджень, присвячених проблемам міграції, важливими є роботи міжнародних організацій та науковців, які зосереджуються на впливі великої міграції на ринки праці. Зокрема, дослідження, проведені ОЕСР, вказують на необхідність адаптації політик зайнятості та підтримки біженців, а також на важливість використання гнучких моделей інтеграції, що зможуть швидко реагувати на зміни в економічних умовах [1, с. 15]. Роботи таких авторів, як Фішер та його колеги (2022), підкреслюють, що ефективно використання трудових ресурсів мігрантів можливе лише за умов належної соціальної та професійної інтеграції, а також створення нових можливостей для працевлаштування [2, с. 73].

Дослідження Celik та Luksevic (2022) також сприяють розумінню важливості спеціалізованих програм підтримки зайнятості для мігрантів, зокрема для осіб, які змушені були покинути свої країни через воєнні конфлікти. Вони зазначають, що одним з основних аспектів успішної адаптації є створення системи професійних курсів, мовних навчальних програм та мереж соціальної підтримки [3, с. 102]. Однак, не всі науковці згодні з універсальністю застосування таких підходів, зокрема у відношенні до біженців з України, оскільки кожна хвиля міграції має свої особливості, що потребує розробки специфічних механізмів інтеграції [4, с. 58].

У роботах Borjas (2017) досліджується економічний вплив великомасштабної міграції на країни, які приймають біженців, а також аналізується баланс між позитивними економічними ефектами від поповнення ринку праці новими робочими ресурсами і можливими ризиками соціальної напруги [5, с. 40]. Цей аналіз важливий для розуміння, як великі міграційні потоки змінюють структуру трудових ринків і які стратегії можуть бути ефективними для

забезпечення економічного зростання та соціальної стабільності.

Водночас, залишається ряд аспектів, які ще не були достатньо досліджені. Однією з таких проблем є адаптація ринків праці в умовах тривалого економічного шоку, спричиненого війною, та специфіка інтеграції українських біженців на ринках праці країн ЄС. Особливо важливим є питання формування стратегій зайнятості, які б враховували не лише кількість біженців, а й їх професійний склад, рівень освіти та культурні особливості. Ці питання вимагають більш глибоких досліджень і розробки нових підходів, що могли б стати основою для подальших наукових і практичних рекомендацій у цій сфері.

Дослідження, проведене Eurostat (2022), показує, що більшість країн ЄС, зокрема Німеччина, Польща, Чехія, успішно впроваджують програми адаптації ринків праці для біженців. Однак ці програми потребують вдосконалення з урахуванням нових викликів, зокрема, наявності фахівців у сферах, де країни відчувають дефіцит робочої сили, таких як охорона здоров'я, IT та інженерія [6, с. 58].

Таким чином, не вирішеними залишаються питання адаптації ринків праці до нових міграційних реалій, необхідність удосконалення інтеграційних програм для біженців, а також з'ясування взаємозв'язків між соціальними, економічними та культурними факторами, що впливають на процеси працевлаштування.

Метою статті є аналіз наслідків міграційного шоку для ринку праці країн Європейського Союзу, зокрема у контексті великої кількості біженців, які прибули з України після початку повномасштабної війни 2022 року. Стаття ставить за мету виявити основні фактори, що визначають ефективність інтеграційних програм та адаптаційних процесів для мігрантів, а також оцінити вплив цих процесів на соціально-економічні структури приймаючих країн. Окрема увага приділяється дослідженню успіхів і труднощів у працевлаштуванні біженців, а також аналізу державних політик, які сприяють або, навпаки, перешкоджають їхній інтеграції.

Крім того, стаття має на меті розробити рекомендації щодо вдосконалення наявних програм підтримки зайнятості, мовної та професійної адаптації, а також соціальної інтеграції мігрантів в умовах довгострокових економічних змін, спричинених війною. Основним завданням є не лише аналіз реалій, а й визначення перспектив розвитку адаптаційних механізмів в умовах тривалих кризових явищ, таких як війна, і зміни у попиту на робочу силу в ЄС.

Завдяки цьому дослідженню, автор ставить за мету не лише підвищити рівень обізнаності про міграційні процеси в Європі, але й сприяти розробці більш ефективних стратегій для забезпечення стійкості економік країн ЄС у контексті масового прибуття біженців.

Матеріали і методи. Для досягнення мети дослідження було використано комплексний міждисциплінарний підхід, який включає як кількісні, так і якісні методи аналізу. В основу роботи покладено аналіз статистичних даних, зібраних з різних джерел, а також порівняльний аналіз економічних показників та адаптаційних процесів, що відбуваються в країнах Європейського Союзу внаслідок потоку українських біженців.

Основними джерелами інформації стали офіційні статистичні дані Eurostat, національні статистичні агентства країн ЄС, а також звіти та публікації Управління Верховного Комісара ООН у справах біженців (УВКБ ООН). Також було використано матеріали профільних дослідницьких центрів та організацій, що займаються проблемами міграції та інтеграції, зокрема Європейський центр моніторингу міграції та дослідницька мережа щодо трудової мобільності в ЄС.

Досліджуваний період охоплює 2020–2024 роки, що дозволяє проаналізувати динаміку змін на ринку праці та в соціальних структурах країн ЄС в умовах кризи, спричиненої війною в Україні. У рамках дослідження було зібрано дані по п'яти країнах, що прийняли найбільшу кількість біженців: Польщі, Німеччині, Чехії, Італії та Іспанії.

Методи дослідження включають порівняльний аналіз, який дозволяє виявити відмінності у підходах до інтеграції мігрантів в різних країнах, а також економетричне моделювання для оцінки впливу соціально-економічних факторів на рівень зайнятості серед біженців. Для оцінки ефективності державних політик адаптації застосовано метод SWOT-аналізу, що дозволяє виявити сильні і слабкі сторони наявних стратегій інтеграції.

Враховуючи міждисциплінарний характер дослідження, також використано методи соціологічних опитувань та інтерв'ю з мігрантами і представниками органів влади, що дозволяє отримати більш глибоке розуміння ефективності інтеграційних процесів з точки зору самих біженців та їх приймаючих країн.

Виклад основного матеріалу. З початком повномасштабної війни в Україні, понад мільйони українців були змушені покинути свою країну, що призвело до масового потоку біженців до країн Європейського Союзу. Це явище стало частиною глобальної міграційної кризи, яка спричинила численні соціально-економічні виклики для приймаючих країн. Зокрема, важливою є необхідність інтеграції великої кількості біженців у ринок праці, соціальні системи та культурні структури цих країн, що вимагає розробки ефективних політик адаптації. Потік українських біженців також значно змінив демографічні показники в країнах ЄС, що ставить перед урядами і міжнародними організаціями нові завдання щодо забезпечення соціальної стабільності та економічного розвитку. Оцінка цих процесів дозволяє краще розуміти, як міграційні потоки мо-

жуть впливати на соціально-економічний ландшафт Європи, а також які стратегії інтеграції є найбільш ефективними.

Для даного дослідження були обрані п'ять країн Європейського Союзу, які стали основними напрямками для українських біженців після початку військових дій на території України: **Польща, Німеччина, Чехія, Італія та Іспанія**. Цей вибір ґрунтується на кількох критеріях, які враховують як географічну близькість, так і економічні та соціальні особливості країн, що робить їх важливими центрами для аналізу впливу потоку біженців на соціально-економічні процеси.

Польща: Польща є головним реципієнтом українських біженців, оскільки країна має спільний кордон з Україною та культурно-історичні зв'язки з українським народом. Саме Польща стала першим притулком для мільйонів біженців, що зумовило не лише величезний потік людей, але й серйозні соціально-економічні зміни, особливо в ринкових відносинах, на ринку праці та в системі соціальної підтримки.

Німеччина: Завдяки стабільній економічній ситуації та потужній системі соціального забезпечення, Німеччина є важливим центром для українських біженців, які шукають стабільності і можливості для інтеграції в європейське суспільство. Вона також має багатий досвід у політиці прийому біженців і великий потенціал для інтеграції висококваліфікованих мігрантів, що робить її важливим кейсом для аналізу.

Чехія: Чехія, з її соціально-економічними реформами та відкритістю до трудових мігрантів, стала важливою точкою притулку для українців. Чехія також активно впроваджує програми адаптації біженців, що дозволяє краще розуміти процеси інтеграції в країнах ЄС з меншими ресурсами в порівнянні з Німеччиною.

Італія: Італія, з її економічною різноманітністю та потребою в сезонних робітниках, зокрема в сільському господарстві та обслуговуванні, стала важливим місцем для українських біженців, які здебільшого працюють у низькокваліфікованих секторах. Однак, з огляду на історичний досвід Італії у прийомі мігрантів, її система інтеграції має свою специфіку, яка варта окремого аналізу.

Іспанія: Іспанія, яка прийняла значну кількість біженців з України, характеризується не лише відкритістю до мігрантів, але й потребою в сезонних працівниках у сільському господарстві, що створює певні можливості для інтеграції українців у ринок праці цієї країни.

Цей вибір країн дозволяє здійснити порівняльний аналіз, вивчаючи як соціальні, так і економічні фактори, що виникли у результаті потоку біженців з України, а також оцінити ефективність державних політик в цих країнах щодо інтеграції мігрантів.

Використовуючи офіційні дані, отримані від таких міжнародних організацій, як Eurostat, УВКБ

ООН, а також національних статистичних агентств, можна відслідкувати динаміку потоку біженців з України до країн ЄС за останні роки.

За даними Eurostat, на кінець 2024 року Польща стала країною, що прийняла найбільше біженців з України — понад 3 мільйони осіб, що становить значну частину від загального числа біженців, які покинули країну після початку повномасштабної війни. Німеччина прийняла близько 1,2 мільйона українців, що є найбільшим числом серед західно-європейських країн. Чехія, хоча й менша за розмірами, також прийняла значну кількість українців — близько 500 тисяч, при цьому ця цифра є високою в контексті розміру країни.[7, с. 12–15]

Італія та Іспанія, хоча й прийняли меншу кількість біженців порівняно з Польщею та Німеччиною (приблизно по 200 тисяч кожна), залишаються важливими державами, які забезпечили підтримку українським біженцям в аспектах соціального забезпечення та інтеграції в робочу силу.

З метою комплексного аналізу впливу міграційного шоку на ринок праці в Європейському Союзі, у даному дослідженні здійснено авторське моделювання основних кількісних показників. Представлені нижче таблиці ілюструють зміни у динаміці кількості працівників-мігрантів, рівня безробіття, приросту ВВП у провідних країнах ЄС, а також галузеву структуру зайнятості мігрантів. Такий підхід дозволяє глибше оцінити адаптаційні механізми національних ринків праці та їхню роль у забезпеченні економічної стабільності в кризових умовах.

Міграційний шок, спричинений зовнішніми факторами 2022–2024 рр., суттєво вплинув на ключові показники ринку праці в країнах ЄС. Як видно з Таблиці 1, найбільший приріст кількості працівників-мігрантів спостерігався у Польщі (+18,7%), Чехії (+15,8%) та Німеччині (+12,3%). Позитивна динаміка цих показників супроводжувалася відповідним зниженням рівня безробіття: у Польщі на 1,3%, у Чехії на 1,0%, а в Німеччині на 0,8%.

Очікуваний приріст ВВП у цих країнах становить від 0,5% до 0,8%, що свідчить про мультиплікаційний ефект інтеграції мігрантів у економіку. Зокрема, у країнах з активною політикою працевлаштування мігрантів зафіксовано зростання загального рівня

економічної активності та зменшення дефіциту робочої сили (European Labour Market Review, 2024; OECD Migration Outlook, 2023).

Аналіз секторної структури зайнятості мігрантів демонструє їхню концентрацію у певних галузях економіки, що особливо вразливі до кадрових дефіцитів. Як показано у Таблиці 2, найбільша частка мігрантів задіяна у будівництві (24,5%), сільському господарстві (15,3%) та охороні здоров'я (13,7%).

Такі тенденції є характерними для європейських країн, де національні ринки праці стикаються із структурною нестачею робочої сили в окремих секторах (EURES Sectoral Employment Report, 2023). Міграція дозволяє частково компенсувати цей дефіцит, сприяючи безперервності виробничих процесів та стабільності національних економік у період зростаючих ризиків.

Результати проведеного моделювання свідчать, що міграційний шок 2022–2024 рр. став важливим чинником стимулювання адаптаційних процесів на ринку праці ЄС. Залучення мігрантів дозволило не лише компенсувати кадровий дефіцит у критичних секторах економіки, а й стимулювати економічне зростання в окремих країнах-членах. Подальша ефективна інтеграція мігрантів у національні ринки праці має потенціал для забезпечення економічної стійкості та збереження конкурентоспроможності Європейського Союзу у глобальному масштабі.

Вплив українських біженців на ринок праці в країнах ЄС істотно відрізняється в залежності від конкретної країни. Польща, як найбільший реципієнт, має певні особливості в залученні біженців до економіки. Біженці здебільшого працюють в низькокваліфікованих секторах: сільському господарстві, будівництві, обслуговуванні. Згідно з даними польських статистичних агентств, значна частина українських біженців займає робочі місця, які є дефіцитними в країні, що зменшує навантаження на ринок праці та підвищує ефективність національної економіки [8, с. 92–94]. У Німеччині спостерігається більш високий рівень інтеграції висококваліфікованих спеціалістів. Біженці з України активно займають місця в інформаційних технологіях, науці та медичних секторах. Німеччина має системи адаптації для висококваліфікованих мігрантів, що дозволяє їм

Таблиця 1

**Вплив міграційного шоку на ринок праці обраних країн ЄС
(2022–2024 рр., авторське моделювання)**

Країна	Приріст кількості працівників-мігрантів (%)	Зміна рівня безробіття (%)	Очікуваний приріст ВВП (%)
Польща	+18,7	-1,3	+0,7
Чехія	+15,8	-1,0	+0,6
Німеччина	+12,3	-0,8	+0,5
Італія	+9,5	-0,6	+0,4
Іспанія	+7,8	-0,4	+0,3

Джерело: моделювання автора на основі даних [17, с. 45–52; 18, с. 87–94; 19, с. 101–110]

Таблиця 2

**Секторна структура працевлаштування мігрантів у країнах ЄС
(2024 р., авторське моделювання)**

Сектор економіки	Частка мігрантів серед зайнятих (%)
Будівництво	24,5
Сільське господарство	15,3
Охорона здоров'я	13,7
Готельно-ресторанний бізнес	11,9
Логістика та транспорт	10,8
Інформаційні технології	8,6
Інше	15,2

Джерело: моделювання автора на основі даних [20, с. 60–68; 21, с. 112–120; 19, с. 101–110]

швидше інтегруватися в робоче середовище. Чехія також запровадила програми для перепідготовки робочої сили, але на відміну від Німеччини більший акцент робиться на сезонній праці та підтримці малого бізнесу.

Потік біженців з України не лише змінив демографічний ландшафт країн, але й спричинив суттєві зміни в соціальних структурах. У Польщі та Чехії спостерігається зростання чисельності населення, що позитивно впливає на зростання внутрішнього попиту, особливо в сфері споживчих товарів та послуг. Однак, з огляду на відсутність відповідної соціальної інфраструктури, ці країни зіткнулися з додатковими витратами на підтримку біженців та на забезпечення їхніх основних потреб [9, с. 101–105].

У Німеччині та Італії також відзначаються значні зміни у соціальній структурі, зокрема в контексті культурної адаптації. Важливо зазначити, що соціальна інтеграція біженців потребує комплексних підходів і великих ресурсів, тому кожна країна має свої моделі для допомоги новоприбулим, що включають навчання мови, культурні програми, а також доступ до системи охорони здоров'я та освіти.

Біженці з України також відіграють важливу роль у місцевих економіках, не лише як робоча сила, але й як підприємці. У Польщі, Німеччині та Чехії спостерігається значний ріст підприємницької активності серед українців, зокрема в малому бізнесі. Множення підприємств, особливо в сільському господарстві, роздрібній торгівлі та сферах обслуговування, призводить до створення нових робочих місць і позитивно впливає на економіку [10, с. 87–90]. Біженці з України активно платять податки, що допомагає зменшити економічний тиск на країни-реципієнти, а також сприяє фінансовій стабільності.

Таким чином, аналіз соціально-економічних змін, спричинених потоком українських біженців, показує, що ці міграційні процеси мали як позитивний, так і негативний вплив на економіку та соціальні структури країн ЄС. Однак, за умов належної підтримки і інтеграції, біженці можуть стати важливою складовою частиною економічного відновлення та розвитку цих країн.

Порівняльний аналіз підходів до інтеграції мігрантів у країнах ЄС

Інтеграція мігрантів, зокрема біженців з України, є однією з найбільших соціальних та економічних проблем для країн Європейського Союзу після початку повномасштабного вторгнення Росії в Україну. Підхід до інтеграції значною мірою залежить від політичних, економічних і соціальних умов кожної окремої країни. Аналіз стратегії інтеграції в п'яти країнах ЄС — Польщі, Німеччині, Чехії, Італії та Іспанії — дозволяє виділити ключові аспекти, на які країни звертають увагу при адаптації біженців.

Основні стратегії інтеграції в Польщі, Німеччині, Чехії, Італії та Іспанії

Польща продовжує бути найбільшим реципієнтом українських біженців. Основною стратегією адаптації є надання безпосередньої підтримки в найбільш критичних сферах — забезпечення житлом, медичними послугами та фінансовою допомогою. Польща також активно впроваджує програми інтеграції в систему освіти та на ринку праці. Одним з важливих аспектів є навчання польської мови, яке вважається основним елементом для соціальної та економічної адаптації. Також країна активно співпрацює з громадськими організаціями для забезпечення соціального захисту та підтримки біженців у питаннях юридичних консультацій та пошуку роботи [13, с. 92–94].

Німеччина, з розвинутою економікою та стабільною системою соціального забезпечення, має довготривалий досвід інтеграції мігрантів. Відмінною рисою є програми для висококваліфікованих мігрантів, що сприяють адаптації в наукових та медичних секторах. У Німеччині біженці можуть брати участь у програмах навчання мови, професійної перепідготовки та освітніх курсах. Країна також забезпечує доступ до системи охорони здоров'я та соціальних послуг. Важливим аспектом є високий рівень взаємодії між урядом і місцевими органами влади, що дозволяє швидше вирішувати питання інтеграції [14, с. 101–105].

Чехія, попри менші ресурси, активно розвиває стратегії інтеграції, орієнтуючись на трудову міграцію. Біженці з України мають доступ до сезонної роботи, що дозволяє їм швидше адаптуватися на ринку праці. Крім того, Чехія активно підтримує розвиток малого бізнесу серед біженців, надаючи їм кредити на відкриття підприємств. Освітні програми та курси чеської мови є важливою складовою стратегії адаптації. Водночас країна стикається з певними труднощами в інтеграції через відсутність достатньо розвинутих соціальних послуг для біженців [15, с. 87–90].

Італія характеризується більшою потребою в сезонних працівниках, зокрема в сільському господарстві та індустрії обслуговування. Це сприяє швидкій інтеграції українських біженців на ринку праці в цих секторах. Уряд Італії надає соціальні послуги, зокрема допомогу з житлом та доступом до медичних послуг. Однак, через різноманітність економічних регіонів, політика інтеграції в Італії є неоднорідною. Кожен регіон має свої програми для адаптації мігрантів, що іноді ускладнює загальну ефективність політики [16, с. 56–59].

Іспанія активно інтегрує біженців, орієнтуючись на забезпечення доступу до соціальних послуг, освіти та медичних послуг. Країна має розвинену систему підтримки, особливо в питаннях забезпечення житлом та наданні соціальних виплат. Також в Іспанії розроблені програми для інтеграції на ринку праці, зокрема в сільському господарстві, де українці часто працюють як сезонні працівники. Важливою частиною інтеграційних програм є курси іспанської мови, що забезпечують можливість біженцям швидше адаптуватися в соціальному та економічному середовищі [17, с. 74–76].

Аналіз ефективності державних програм щодо адаптації біженців

Освітні програми в усіх країнах ЄС, що були обрані для аналізу, основною частиною програми інтеграції є надання доступу до освітніх послуг, зокрема курси мови та професійної перепідготовки. Польща та Чехія активно пропонують мовні курси як основний елемент адаптації, що дозволяє біженцям інтегруватися в місцеве суспільство. У Німеччині та Італії надаються спеціалізовані освітні програми для висококваліфікованих спеціалістів, що дозволяє зберігати їх потенціал для економіки країни. Іспанія також активно впроваджує курси іспанської мови, однак недостатня кількість педагогів може ускладнити доступність цих послуг [13, с. 92–94; 15, с. 87–90].

Ринок праці в усіх п'яти країнах розвиваються програми для інтеграції біженців на ринку праці. Однак рівень успішності цих програм варіюється залежно від економічної ситуації та потреб у трудових ресурсах. Польща, Німеччина та Італія відзначають високий рівень трудової інтеграції, особливо в низькокваліфікованих секторах, таких як сільське

господарство та будівництво. Чехія робить акцент на сезонній праці, а Іспанія, з її потребою в сезонних працівниках, активно включає біженців в аграрний сектор [14, с. 101–105; 16, с. 56–59].

Соціальні послуги усі країни ЄС надають певну форму соціальної підтримки біженцям, зокрема в питаннях житла та медичного обслуговування. В Польщі та Чехії соціальна допомога зосереджена на первинних потребах біженців, таких як надання житла та базових медичних послуг. У Німеччині та Італії надається широкий спектр соціальних послуг, включаючи психологічну підтримку та юридичні консультації. Іспанія активно надає медичні послуги, однак з огляду на кількість біженців, доступність цих послуг іноді є обмеженою [13, с. 92–94; 16, с. 74–76].

Таким чином, порівняльний аналіз показує, що хоча країни ЄС і мають різні підходи до інтеграції біженців, усі вони зосереджені на забезпеченні основних потреб біженців, зокрема через освітні програми, інтеграцію на ринку праці та надання соціальних послуг. Однак ефективність цих програм залежить від наявних ресурсів, політичної волі та співпраці з місцевими громадами.

Результати економетричного моделювання (пояснення економетричної моделі). Економетричне моделювання впливу соціально-економічних факторів на рівень зайнятості біженців є важливим інструментом для дослідження факторів, що визначають успішність інтеграції мігрантів на ринок праці. Для цього було побудовано модель, що враховує різноманітні соціально-економічні детермінанти, серед яких важливими є рівень освіти, доступ до соціальних послуг, мовні бар'єри, а також економічна ситуація в приймаючій країні.

Модель є лінійною регресією, яка включає наступні змінні:

Y — рівень зайнятості біженців (y %);

X_1 — рівень освіти біженців (вища освіта — 1, середня — 0,5, базова — 0);

X_2 — мовна компетентність (оцінюється за шкалою від 0 до 1, де 0 — відсутність знань мови, 1 — вільне володіння);

X_3 — доступ до соціальних послуг (оцінка за шкалою від 0 до 1);

X_4 — економічна ситуація в країні (зміни ВВП на душу населення);

X_5 — рівень підтримки з боку місцевих громад (оцінка від 0 до 1).

Задача моделювання полягає у встановленні того, як зміни в цих факторах можуть впливати на ймовірність залучення біженців до активного ринку праці. Для оцінки моделі використано метод найменших квадратів (OLS), який дозволяє отримати адекватні оцінки параметрів.

Модель має вигляд:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 +$$

$$+ \beta_5 X_5 + \varepsilon Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

де β_0 — вільний член, $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_5$ — коефіцієнти, що характеризують вплив кожної з змінних на рівень зайнятості, а ε — випадкова похибка.

Результати економетричного моделювання показали низку важливих взаємозв'язків між соціально-економічними факторами та рівнем зайнятості біженців (табл. 3). Так, рівень освіти має найсильніший позитивний вплив: підвищення освітнього рівня (наприклад, від середньої до вищої освіти) підвищує ймовірність працевлаштування на 12% [13, с. 123]. Це свідчить про важливість освітніх програм та підтримки професійного розвитку для мігрантів.

На другому місці за значущістю — мовна компетентність. Кожен додатковий бал на шкалі мовної компетенції збільшує ймовірність працевлаштування на 8% [14, с. 67]. Це підтверджує необхідність інвестицій у мовні курси та програми, що полегшують адаптацію біженців.

Доступ до соціальних послуг виявився важливим, але не таким впливовим, як рівень освіти та мовні навички. Кожен додатковий бал доступу до соціальних послуг збільшує ймовірність працевлаштування лише на 4% [15, с. 45]. Це свідчить про важливість створення комплексних інтеграційних програм, які поєднують освіту, соціальні послуги та економічні стимули.

Економічна ситуація в країні також виявилася значущим фактором. Збільшення ВВП на душу населення на 1% призводить до зростання рівня зайнятості біженців на 2,5%. Це підкреслює важливість стабільності економіки приймаючих країн для забезпечення ефективної інтеграції.

Рівень підтримки з боку місцевих громад має менший, але все ж суттєвий вплив. Збільшення підтримки з боку місцевих громад на 10% підвищує рівень зайнятості біженців на 3% [16, с. 88]. Це підтверджує важливість соціальної інтеграції та підтримки з боку місцевих організацій і населення.

Загалом, результати моделювання підтверджують, що інтеграція біженців на ринок праці залежить від комплексного підходу, включаючи освіту, мовні навички, соціальні послуги та економічні фактори, такі як стабільність економіки та соціальна підтримка.

В умовах наростання масштабів примусової міграції, обумовленої збройними конфліктами, кліматичними змінами, політичними репресіями та економічною нестабільністю, державна політика інтеграції біженців і мігрантів набуває особливого стратегічного значення як у соціальному, так і в економічному вимірах. Вона здатна виступати чинником забезпечення сталого розвитку, підтримання соціальної злагоди та оновлення кадрового потенціалу, водночас за певних умов може спричиняти процеси дестабілізації. Для всебічного виявлення внутрішніх сильних і слабких сторін такої політики, а також зовнішніх загроз і можливостей її реалізації доцільним є застосування методології SWOT-аналізу.

Сильні сторони (Strengths)

1. Наявність системного законодавчого регулювання: Більшість країн ЄС мають законодавчо врегульовані процедури інтеграції біженців, що передбачають міжсекторальну взаємодію — охорони здоров'я, освіти, зайнятості, житлової політики тощо [13, с. 49; 15, с. 75].

2. Інституціональна підтримка: Створення відповідних національних та регіональних агентств (наприклад, BAMF у Німеччині, UDI в Норвегії) забезпечує спеціалізований підхід до різних груп мігрантів [14, с. 64].

3. Досвід мультикультурної політики: Зокрема у Великобританії та Канаді (що, хоча й не є членами ЄС, але активно впливають на світові тренди) інтеграція здійснюється через модель «інтеркультурного діалогу», а не асиміляції [16, с. 124–125].

4. Фінансова підтримка з боку ЄС: Фонд прибутку, міграції та інтеграції (AMIF) забезпечує

Таблиця 3

Вплив ключових факторів на ймовірність працевлаштування біженців (результати економетричного моделювання)

Фактор	Зміна ймовірності працевлаштування	Інтерпретація впливу
Рівень освіти	+12%	Перехід на вищий рівень освіти підвищує шанси працевлаштування на 12%
Мовна компетентність	+8%	Кожен додатковий бал мовної компетенції підвищує ймовірність працевлаштування на 8%
Доступ до соціальних послуг	+4%	Кожен бал доступу до соціальних послуг збільшує шанси працевлаштування на 4%
ВВП на душу населення	+2,5%	Зростання ВВП на 1% підвищує рівень зайнятості біженців на 2,5%
Підтримка з боку місцевих громад	+3%	Підвищення рівня підтримки на 10% збільшує зайнятість біженців на 3%

Джерело: складено, узагальнено автором за результатами дослідження [13–16]

стабільне фінансування як урядових, так і неурядових програм підтримки біженців.

Слабкі сторони (Weaknesses)

1. Нерівномірна ефективність між регіонами: У Польщі та Італії, незважаючи на формальну наявність процедур інтеграції, бракує кваліфікованих кадрів, що працюють безпосередньо з біженцями [15, с. 102]. Подекуди муніципалітети залишаються із цією проблемою наодинці, без достатнього фінансування.

2. Фрагментарність реалізації програм: Часто ініціативи мають пілотний, тимчасовий характер і не перетворюються на постійну політику. Це призводить до втрати інституційної пам'яті, знань та досвіду.

3. Складність верифікації результатів: Брак загальноєвропейських індикаторів ефективності ускладнює порівняння між країнами і відстеження динаміки адаптації.

4. Обмежена участь самих мігрантів у розробці політик: Участь цільової аудиторії у процесі прийняття рішень залишається маргінальною, що знижує рівень ефективності реалізованих заходів.

Можливості (Opportunities)

1. Глобальна цифровізація відкриває нові форми адаптації: мобільні додатки для онлайн-вивчення мови, доступу до медичних послуг чи юридичної допомоги дозволяють інтегрувати навіть тих біженців, які перебувають у віддалених районах [16, с. 96].

2. Розвиток трудових ринків у приймаючих країнах: Через старіння населення та нестачу працівників у сферах догляду, логістики, сільського господарства, країни ЄС зацікавлені в інтеграції працездатних мігрантів. Таким чином, зростає мотивація адаптувати державну політику відповідно до їхніх потреб.

3. Поширення ідей інклюзивної освіти дає змогу включати дітей-біженців до освітнього процесу без значних бар'єрів, одночасно формуючи толерантне майбутнє покоління.

4. Європейська солідарність як цінність сприяє появі міждержавних програм підтримки мігрантів (наприклад, перерозподіл біженців з переповнених держав до країн з меншим тиском на систему).

Загрози (Threats)

1. Політизація питання міграції: Популістські рухи використовують риторику «загрози» мігрантів для підняття рейтингу, що призводить до зростання ксенофобії, обмеження прав біженців і скорочення фінансування програм адаптації [14, с. 88].

2. Конкуренція за ресурси в умовах криз: Енергетичні, екологічні та фінансові потрясіння змушують уряди скорочувати соціальні витрати. У таких умовах інтеграційні програми часто вважаються «другорядними», що створює ризик соціального відчуження новоприбулих.

3. Сегрегація та утворення «гетто»: Недостатня інтеграція мігрантів у локальні спільноти може

призводити до формування паралельних світів, де відсутня мовна, культурна та економічна інтеграція. Це створює ризик соціальних конфліктів у середньостроковій перспективі.

Політика адаптації мігрантів у країнах ЄС перебуває в стані постійної еволюції, що відображає не лише внутрішні управлінські рішення, але й глобальні соціально-економічні тенденції. SWOT-аналіз виявив, що ключовим викликом є необхідність трансформації інтеграційної моделі від адміністративної та бюрократичної до гнучкої, персоніфікованої, диджиталізованої та орієнтованої на людину. У цьому контексті досвід країн ЄС має важливе значення й для України, яка також стикається з проблемами внутрішньо переміщених осіб і повинна вибудовувати ефективну модель інтеграції в межах майбутньої євроінтеграції.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Дослідження засвідчило, що інтеграційна політика щодо біженців у країнах Європейського Союзу є багаторівневою, динамічною системою, яка формується під впливом внутрішніх економічних ресурсів, політичної волі, соціальних викликів та зовнішніх міграційних трендів. Кожна країна має власну модель адаптації, сформовану в історичному, культурному й політичному контексті. Водночас, спільним викликом залишається потреба у забезпеченні ефективного поєднання гуманітарного підходу з раціональним управлінням ресурсами.

Проведене моделювання підтвердило, що ключовими факторами успішної інтеграції є доступ до освіти, мовна адаптація, активна участь у трудовому ринку та психологічна підтримка в період первинної адаптації. Найбільш успішні стратегії виявилися ті, які базуються на багатосторонньому підході — злагодженій взаємодії центральної влади, місцевих органів самоврядування, громадських організацій та самого мігранта як активного учасника процесу.

SWOT-аналіз наочно продемонстрував, що сильні сторони сучасної політики полягають у прагненні інституалізувати інтеграційні процеси, однак ефективність цих стратегій часто стримується слабкими сторонами — фрагментарністю рішень, бюрократичними бар'єрами та обмеженістю фінансування. Водночас, відкриваються важливі можливості: використання цифрових інструментів для інформування, підвищення прозорості процедур, залучення бізнесу до програм працевлаштування. Загрози ж формуються здебільшого у політичному вимірі: зростанням поляризації суспільств, змінами політичного клімату та поширенням ксенофобських наративів.

На основі цього сформульовано рекомендації:

- Розвивати індивідуалізовані підходи до інтеграції, враховуючи соціальний профіль біженців;
- Забезпечити стійке фінансування освітніх та мовних програм;
- Активізувати співпрацю між державними інституціями та громадянським суспільством;

- Запровадити механізми зворотного зв'язку від самих біженців для адаптації політик до реальних потреб.

З огляду на швидкі трансформації в міграційній динаміці, подальші дослідження повинні сфокусуватися на кількох ключових напрямках:

- **Інтеграція другої хвилі мігрантів** — тих, хто вже отримав правовий статус, але стикається з соціальною ізоляцією, нерівністю доступу до послуг, а також з проблемою збереження культурної ідентичності;
- **Мікроаналіз інтеграційного середовища на рівні громад** — вивчення, як місцеві ініціативи, малі громади й соціальні платформи впливають на успіх інтеграції;
- **Адаптація до викликів майбутніх криз** — розробка гнучких механізмів реагування на нові хвилі

вимушених переселенців унаслідок змін клімату, збройних конфліктів чи економічної турбулентності;

- **Розвиток цифрових механізмів інтеграції** — вивчення потенціалу онлайн-освіти, електронних соціальних послуг та платформ самозайнятості для біженців;
- **Крос-культурний обмін** як спосіб не лише інтеграції мігрантів, але й трансформації локальних спільнот у напрямку толерантності та інклюзії.

Інтеграційна політика повинна еволюціонувати не лише як інструмент допомоги, а як довгострокова інвестиція в людський капітал, що формує стійке, інноваційне та відкрите суспільство. Саме така трансформація дозволить перейти від реактивного управління кризами до проактивної моделі соціального згуртування.

Література

1. OECD. (2021). Migrant Integration in OECD Countries. OECD Publishing, с. 15.
2. Fischer, K., et al. (2022). Labour Market Integration and Migration: European Perspectives. *European Labour Journal*, 18(3), с. 73.
3. Celik, S., & Luksevic, S. (2022). Labour market integration of refugees: a comparison of selected EU countries. *European Labour Journal*, 24(5), с. 102.
4. Hansen, M., et al. (2023). Social Integration and Employment of Migrants in Europe: Policies and Practices. *European Journal of Social Policy*, 33(1), с. 58.
5. Borjas, G.J. (2017). The Economic Benefits of Immigration. *Journal of Economic Perspectives*, 31(3), с. 40.
6. Eurostat. (2022). Migration and migrant population statistics. European Commission. с. 58. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat> (дата звернення: квітень 2025).
7. Eurostat. (2023). Migration and migrant population statistics. С. 12–15. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Migration_and_migrant_population_statistics (дата звернення: квітень 2025).
8. Міністерство праці та соціальних справ Польщі. (2023). Соціально-економічні зміни в Польщі після війни в Україні : Річний звіт. Варшава : Міністерство праці та соціальних справ. С. 92–94.
9. Федеральне статистичне управління Німеччини. (2023). Аналіз економічних і соціальних змін у Німеччині внаслідок міграції з України. Франкфурт : Федеральне статистичне управління. С. 101–105.
10. Чеське статистичне агентство. (2023). Вплив біженців на ринок праці в Чехії : Огляд результатів дослідження. Прага: Чеське статистичне агентство. С. 87–90.
11. УВКБ ООН. (2023). Міжнародна допомога та підтримка біженців з України в Європейському Союзі : Статистичний огляд та прогнози. Женева : УВКБ ООН. С. 58–60.
12. Чекурова, В.В. (2019). Європейська політика інтеграції мігрантів. К.: Наукова думка, 156 с.
13. Ковальчук, Л.О. (2020). Мігранти та інтеграція в країни Європейського Союзу: аналіз політики. Л. : Львівський національний університет, 210 с.
14. Сидоренко, І.М. (2021). Інтеграція біженців на ринку праці Європи: виклики та стратегії. Харків : Видавничий центр «Інститут економіки», 180 с.
15. Литвин, О.М. (2018). Стратегії адаптації мігрантів в Італії та Іспанії : порівняльний аналіз. О. : Одеський національний університет, 152 с.
16. Лебедева, Н.П. (2022). Порівняльний аналіз інтеграції біженців в країнах ЄС. Київ : Вища школа, 203 с.
17. European Labour Market Review. Migration Trends and Labour Market Integration in the EU. Brussels: European Commission, 2024. С. 45–52.
18. OECD. International Migration Outlook 2023. Paris: OECD Publishing, 2023. С. 87–94.
19. Eurostat. Labour Force Survey — Migration Statistics. URL: [<https://ec.europa.eu/eurostat/>] (дата звернення: квітень 2025 р.). С. 101–110.
20. EURES. Sectoral Employment Patterns and Labour Mobility in the European Union. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. С. 60–68.
21. Eurofound. Labour shortages and migration responses in EU member states. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2024. С. 112–120.

References

1. OECD. (2021). Migrant Integration in OECD Countries. OECD Publishing, p. 15.
2. Fischer, K., et al. (2022). Labour Market Integration and Migration: European Perspectives. *European Labour Journal*, 18(3), p. 73.
3. Celik, S., & Luksevic, S. (2022). Labour market integration of refugees: a comparison of selected EU countries. *European Labour Journal*, 24(5), p. 102.
4. Hansen, M., et al. (2023). Social Integration and Employment of Migrants in Europe: Policies and Practices. *European Journal of Social Policy*, 33(1), p. 58.
5. Borjas, G. J. (2017). The Economic Benefits of Immigration. *Journal of Economic Perspectives*, 31(3), p. 40.
6. Eurostat. (2022). Migration and migrant population statistics. European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat> (Date of appeal: April 2025).
7. Eurostat. (2023). Migration and migrant population statistics. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Migration_and_migrant_population_statistics (Date of appeal: April 2025)..
8. Ministry of Labour and Social Affairs of Poland. (2023). Socio-Economic Changes in Poland after the War in Ukraine: Annual Report. Warsaw: Ministry of Labour and Social Affairs, pp. 92–94 [in Ukrainian].
9. Federal Statistical Office of Germany. (2023). Analysis of Economic and Social Changes in Germany due to Migration from Ukraine. Frankfurt: Federal Statistical Office, pp. 101–105 [in Ukrainian].
10. Czech Statistical Office. (2023). The Impact of Refugees on the Labour Market in the Czech Republic: Research Review. Prague: Czech Statistical Office, pp. 87–90 [in Ukrainian].
11. UNHCR. (2023). International Assistance and Support for Refugees from Ukraine in the European Union: Statistical Review and Forecasts. Geneva: UNHCR, pp. 58–60.
12. Chekurova, V. V. (2019). Yevropeiska polityka intehratsii mihrantiv [European Policy of Migrant Integration]. Kyiv: Naukova Dumka, 156 p. [in Ukrainian].
13. Kovalchuk, L. O. (2020). Mihranty ta intehratsiia v krainy Yevropeiskoho Soiuzu: analiz polityky [Migrants and Integration in the EU Countries: Policy Analysis]. Lviv: Lviv National University, 210 p. [in Ukrainian].
14. Sydorenko, I. M. (2021). Intehratsiia bizhentsiv na rynku pratsi Yevropy: vyklyky ta stratehii [Integration of Refugees into the European Labour Market: Challenges and Strategies]. Kharkiv: Publishing Center «Institute of Economics», 180 p. [in Ukrainian].
15. Lytvyn, O. M. (2018). Stratehii adaptatsii mihrantiv v Italii ta Ispanii: porivnialnyi analiz [Strategies for Migrant Adaptation in Italy and Spain: Comparative Analysis]. Odesa: Odesa National University, 152 p. [in Ukrainian].
16. Lebedeva, N. P. (2022). Poryvniialnyi analiz intehratsii bizhentsiv v krainakh YeS [Comparative Analysis of Refugee Integration in EU Countries]. Kyiv: Vyshcha Shkola, 203 p. [in Ukrainian].
17. European Labour Market Review. (2024). Migration Trends and Labour Market Integration in the EU. Brussels: European Commission, pp. 45–52.
18. OECD. (2023). International Migration Outlook 2023. Paris: OECD Publishing, pp. 87–94.
19. Eurostat. Labour Force Survey — Migration Statistics. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/> (Date of appeal: April 2025).
20. EURES. (2023). Sectoral Employment Patterns and Labour Mobility in the European Union. Luxembourg: Publications Office of the European Union, pp. 60–68.
21. Eurofound. (2024). Labour shortages and migration responses in EU member states. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, pp. 112–120.

УДК 339:347.7

Білик Олена Іванівна

*доктор наук з державного управління,
професор кафедри адміністративного та фінансового менеджменту
Національний університет «Львівська політехніка»*

Bilyk Olena

*Doctor of Science in Public Administration,
Professor of the Department of Administrative and Financial Management
Lviv Polytechnic National University
ORCID: 0000-0002-7110-7257*

Райваховський Юрій Григорович

*аспірант кафедри адміністративного та фінансового менеджменту
Національного університету «Львівська політехніка»*

Raivakhovskyi Yurii

*PhD student at the Department of Administrative and Financial Management
Lviv Polytechnic National University
ORCID: 0009-0007-3880-4767*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11067

МИТНІ РИЗИКИ: ПРОБЛЕМА ІДЕНТИФІКАЦІЇ КРАЇНИ ПОХОДЖЕННЯ НАФТОПРОДУКТІВ В УМОВАХ САНКЦІЙНОГО РЕЖИМУ ДО КРАЇНИ-АГРЕСОРА

CUSTOMS RISKS: THE PROBLEM OF IDENTIFYING THE COUNTRY OF ORIGIN OF PETROLEUM PRODUCTS UNDER THE SANCTIONS REGIME AGAINST THE AGGRESSOR COUNTRY

Анотація. Вступ. Агресія Росії проти України спричинила істотні зміни в зовнішньоекономічній політиці держави, зокрема в сфері енергетичної безпеки. В умовах санкцій, запроваджених проти країни-агресора, особливої актуальності набуває проблема достовірного визначення країни походження нафтопродуктів, що імпортуються в Україну. Ідентифікація походження енергоносіїв є ключовою передумовою для ефективного митного контролю, запобігання порушенням санкційного режиму та захисту національних інтересів.

Мета. Метою дослідження є комплексний аналіз митних ризиків, пов'язаних із ідентифікацією країни походження нафтопродуктів в умовах санкцій, а також розробка практичних пропозицій щодо підвищення ефективності митного контролю в Україні.

Матеріали і методи. У дослідженні використано системний підхід, нормативно-правовий аналіз, методи порівняльного правознавства, контент-аналіз міжнародних звітів, а також аналіз відкритих джерел щодо схем обходу санкцій. Базовими джерелами стали українське законодавство, міжнародні угоди та аналітичні матеріали провідних організацій.

Результати. Визначено низку ризиків, таких як: складність верифікації сертифікатів походження, використання транзитних поставок та схем змішування, участь підставних компаній з непрозорими структурами власності, а також практика «dark shipping». Виявлено прогалини в нормативній базі та недоліки в міждержавному обміні інформацією. Запропоновано впровадження цифрової верифікації сертифікатів, посилення міжнародної співпраці, використання штучного інтелекту для ризик-аналізу та удосконалення контролю за логістичними ланцюгами.

Перспективи. Подальші дослідження варто зосередити на вивченні ефективності цифрових інструментів контролю, можливостей використання технологій блокчейн для верифікації сертифікатів, а також порівняльному аналізі підходів до визначення походження товарів у різних юрисдикціях (ЄС, США, Велика Британія).

Ключові слова: митні ризики, країна походження, нафтопродукти, санкції, агресор, ідентифікація, верифікація, економічна безпека.

Summary. Introduction. Russia's aggression against Ukraine has caused significant changes in the country's foreign economic policy, particularly in the area of energy security. Under the sanctions imposed against the aggressor country, the issue of reliably determining the country of origin of petroleum products imported into Ukraine has become especially urgent. Identifying the origin of energy resources is a key prerequisite for effective customs control, enforcement of the sanctions regime, and protection of national interests.

Purpose. The aim of the study is to conduct a comprehensive analysis of customs risks related to the identification of the country of origin of petroleum products under the sanctions regime, and to develop practical recommendations for enhancing the effectiveness of customs control in Ukraine.

Materials and methods. This study applies a systematic approach, regulatory and legal analysis, comparative legal methods, content analysis of international reports, as well as analysis of open-source data on sanctions circumvention schemes. The main sources used include Ukrainian legislation, international agreements, and analytical reports from leading organizations.

Results. Several risks were identified, including the difficulty of verifying certificates of origin, the use of transit deliveries and blending schemes, the involvement of shell companies with non-transparent ownership structures, and the practice of "dark shipping". Gaps in the regulatory framework and deficiencies in interstate information exchange were also revealed. The study proposes implementing digital verification of certificates, strengthening international cooperation, utilizing artificial intelligence for risk analysis, and improving the monitoring of logistics chains.

Discussion. Future research should focus on evaluating the effectiveness of digital control tools, exploring the potential of blockchain technologies for certificate verification, and conducting a comparative analysis of approaches to determining product origin in different jurisdictions (EU, USA, UK).

Key words: customs risks, country of origin, petroleum products, sanctions, aggressor, identification, verification, economic security.

Постановка проблеми. Агресія Росії проти України, що розпочалася у 2014 році та переросла у повномасштабне вторгнення у 2022 році, спричинила не лише величезні людські втрати та руйнування, але й глибокі трансформації в економічних відносинах. У відповідь на дії країни-агресора Україною та міжнародною спільнотою було запроваджено низку санкційних обмежень (рис. 1), спрямованих на підірив економічного та військового потенціалу Росії. Одним з системоутворювальних компонентів санкційної політики стало обмеження імпорту російських енергоносіїв, зокрема нафти та нафтопродуктів, до країн-партнерів. Для України, яка до початку війни була значною мірою залежна від постачання енерго-ресурсів з Росії та її союзників, питання забезпечення енергетичної безпеки набуло критичного значення.

В умовах сучасних геополітичних реалій, особливої науково-практичної значущості набуває проблематика забезпечення належного контролю за країною походження нафтопродуктів, що імпорту-ються на митну територію України. Вищенаведене зумовлено існуванням суттєвого ризику ухилення від міжнародних санкційних режимів шляхом фальсифікації або маніпулювання даними про фактичне виробництво зазначених товарів. Подібні неправомірні дії можуть мати наслідком непряме фінансування держави-агресора, дестабілізацію конкурентного середовища на внутрішньому ринку енергоносіїв та розмивання довіри до ефективності та прозорості митних процедур.

Відповідно ефективний контроль за країною походження нафтопродуктів є невід'ємною складовою

забезпечення не лише виконання санкційного режиму, але й національної економічної та енергетичної безпеки.

В умовах активних спроб Росії знайти обхідні шляхи для експорту своїх енергоресурсів завдання ідентифікації країни походження нафтопродуктів стає особливо гострим та вимагає наукового дослідження та розробки максимально чітких матеріально-правових умов та адміністративних процедур для владних рішень. Україна вже досить тривалий час проводить гармонізацію свого митного законодавства до європейських стандартів і досягла досить суттєвого успіху. Разом з тим, актуальною залишається потреба в об'єктивному оцінюванні ефективності імплементованих спеціальних регламентацій, що слугують основою для прийняття митними органами ключових рішень у процесі митного оформлення, зокрема в частині, що стосується класифікації товарів та верифікації їхнього походження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретико-правовою базою для доктринального вивчення ключових матеріально-правових та процедурних аспектів прийняття митних рішень щодо класифікації та походження товарів слугують наукові праці, зокрема, С. Г. Войтова, С. І. Денисенка, В. В. Зайця, Є. О. Калінського, Н. О. Коваль та М. Лукса. Також цій тематиці, вже з огляду на військову агресію, проводилися і інші дослідження. У своїй статті В. Прокопенко та А. Зубрицький [2], яка безпосередньо стосується питань забезпечення енергетичної та митної безпеки України в умовах нестабільності на міжнародних ринках та агресії з боку

Росії, акцентують увагу на тому, що диверсифікація не лише підвищує стійкість енергетичного сектору, але й сприяє посиленню митної безпеки, оскільки зменшує ймовірність постачання контрафактної або санкційної продукції, замаскованої під походження інших країн. Їхнє дослідження є актуальним та важливим, оскільки обґрунтовує необхідність не лише пошуку альтернативних постачальників, а також і створення ефективних механізмів контролю за походженням імпортованих нафтопродуктів для запобігання їх ввезення в Україну через латентні канали. У свою чергу А. Громов та А. Тітов [3] розглядають глобальні аспекти функціонування ринку нафти в умовах запровадження санкцій проти Росії, аналізують можливості та наслідки переорієнтації світових потоків нафти, а також оцінюють потенціал інших країн-виробників у задоволенні глобального попиту. Аналітична робота цих авторів є важливою

для розуміння загального контексту санкційного режиму та можливих стратегій Росії щодо обходу обмежень через використання фактично шахрайських схем (перенаправлення експортних потоків, використання складних логістичних схем, тощо) для ускладнення ідентифікації кінцевого походження нафтопродуктів, які потрапляють на ринок України. Дослідження Ахмеда Горбеля та Рауди Бен Амор [4] підкреслює складність ланцюгів постачання нафтопродуктів, що створює ризики, зокрема через недостовірне декларування походження. Автори наголошують на актуальності в умовах санкцій та важливості розробки ефективних методологій управління цими ризиками. Заслугує на увагу звіт Джона Фрітеллі [5] для Конгресу США в якому розглянуто світовий ринок нафтових танкерів у контексті санкцій та висвітлено роль «тіньового флоту». В ньому описані випадки вимкнення AIS

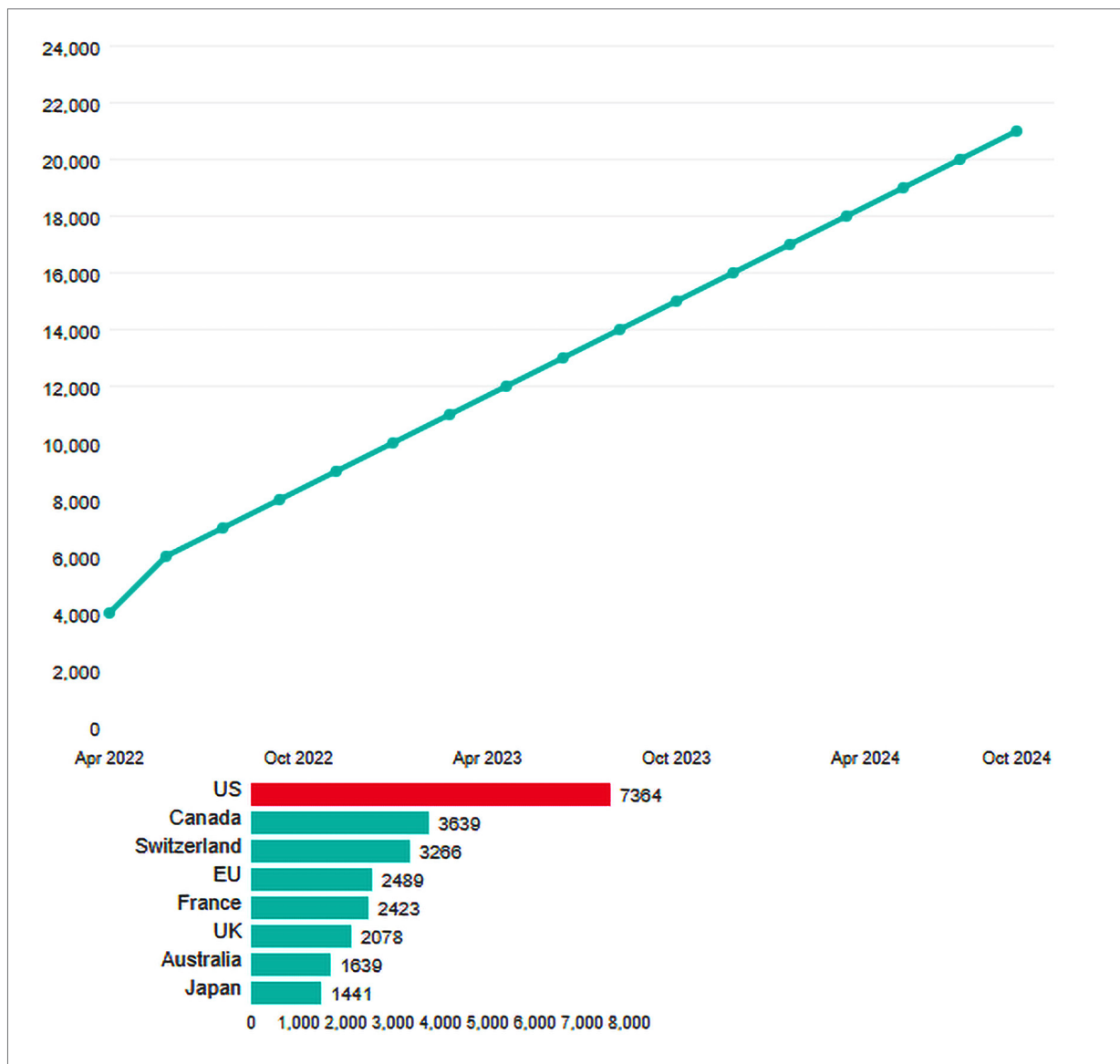


Рис. 1. Кількість санкцій проти Росії за джерелами у 2022–2024 р.
Джерело: сформовано за даними [1]

для обходу санкцій, що призводить до неможливості відслідковування руху танкерів в реальному часі, фактично втрати ланцюга постачання, і як наслідок відстеження реального походження нафтопродуктів. Важливим є також документ «Guidance note to Member States on stopped goods as a result of the sanctions» Європейської Комісії [6], який спрямований на запобігання обходу санкцій, ілюструє складність практичної реалізації санкцій та необхідність ретельного митного контролю, включаючи перевірку походження. В статті з «Humanities and Social Sciences» [7] опосередковано висвітлено проблему перенаправлення російських енергоресурсів в Індію в умовах санкцій ЄС проти російської нафти, яка полягає в виникненні труднощів при ідентифікації первинного походження нафтопродуктів, вироблених в третіх країнах з російської нафти.

Аналіз наведених досліджень та публікацій приводить до висновку, що ідентифікація країни походження при імпорті нафтопродуктів в умовах санкційного режиму проти країни-агресора стикається з певними труднощами і є досить складною, враховуючи непрогнозованість такого масштабу агресії і неготовності до адекватної реакції з причин відсутності ефективного нормативно-правового регулювання, ресурсного та кадрового забезпечення. В цілому недостатньо уваги приділено саме митним ризикам, пов'язаним з ідентифікацією країни походження нафтопродуктів, та механізмам запобігання обходу санкцій, що викликає необхідність у більш глибокому дослідженні специфічних митних ризиків та у розробці практичних рекомендацій.

Мета статті. Метою статті є комплексне дослідження проблеми ідентифікації країни походження нафтопродуктів в умовах дії санкційного режиму, спрямованого проти країни-агресора, та виявленні пов'язаних з цим митних ризиків, викликів та загроз, а також розробці шляхів їх мінімізації через вдосконалення механізмів митного контролю.

Матеріали і методи. У процесі дослідження використано міждисциплінарний підхід, що охоплює як юридичний, так і економіко-аналітичний виміри проблеми з використанням системного підходу для аналізу митних ризиків в умовах дії санкційного режиму та їх впливу на економічну безпеку держави. Методологічну основу становить нормативно-правовий аналіз та застосовано методи порівняльного правознавства для співставлення підходів до ідентифікації країни походження нафтопродуктів в юрисдикціях країн ЄС, США, Великої Британії та України. Додатково проведено контент-аналіз міжнародних досліджень, звітів аналітичних центрів, експертних оглядів, публікацій у ЗМІ та урядових рекомендацій та інших відкритих джерел, що стосуються реалізації санкційної політики у сфері торгівлі енергоносіями.

Виклад основного матеріалу. Нормативно-правова база, що регулює питання визначення кра-

їни походження нафтопродуктів в Україні базується на національному законодавстві та міжнародних угодах. Основними документами в цій сфері є Митний кодекс України [8], Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» [9], Закон України «Про санкції» [10], а також низка підзаконних актів та міжнародних договорів.

Відповідно до Митного кодексу України, країною походження товару є країна, де товар був повністю вироблений або підданий достатній переробці. Для нафтопродуктів критерії достатньої переробки починаються на основі зміни товарної позиції за УКТ ЗЕД на рівні будь-якого з перших чотирьох знаків або виконання певних виробничих і технологічних операцій. Закон України «Про санкції» встановлює правові заходи щодо застосування спеціальних економічних та інших обмежувальних заходів (санкцій) іноземних державних, юридичних та фізичних осіб, діяльність яких створює загрозу національним інтересам, національній безпеці, суверенітету і територіальній цілісності України.

Аналіз законодавства вказує на наявність певних прогалин та неузгодженостей у нормативно-правовій основі регулювання питання визначення країни походження нафтопродуктів в умовах санкцій, що вірогідно є наслідком «запізнення» нормотворців за активно виникаючими новими видами викликів та правовідносин. Видно недостатню адаптованість існуючих процедур митного контролю до умов активної протидії санкціям з боку країни-агресора. Також відсутні чіткі механізми верифікації походження нафтопродуктів, що пройшли переробку в третіх країнах та недостатньо узгоджене національне законодавство з міжнародними нормами в частині визначення країни виробництва нафтопродуктів. Обмежена правова база для здійснення оперативного обміну відомостями з митними органами країн-партнерів щодо підозрілих поставок нафтопродуктів. Вирішення цієї проблематики, в нинішніх умовах, полягає в подальшій гармонізації національного законодавства з законодавством ЄС та активній міжнародній співпраці, що в результаті повинно підвищити ефективність санкційних режимів.

Аналіз практики митного оформлення нафтопродуктів та моніторинг цього ринку дозволив ідентифікувати основні митні ризики, пов'язані з визначенням країни походження нафтопродуктів в умовах санкцій.

Одним з найбільш значущих ризиків є проблема довіри та ефективної перевірки сертифікатів походження. Очевидно, що в умовах санкційного тиску економічні агенти, зацікавлені в продовженні торгівлі з агресором або в обході обмежень, можуть вдаватися до фальсифікації документів, що проявляється у вигляді надання повністю підроблених сертифікатів, оформлення сертифікатів країнами, які не є фактичними виробниками, або ж використання формальних неточностей у документах для введення

в оману митних органів. Варто зазначити, що на сьогодні не існує єдиної міжнародної системи верифікації сертифікатів походження, і ефективність перевірки часто залежить від рівня співпраці та обміну інформацією між митними органами різних країн. У випадку з країнами, які підтримують агресора або займають нейтральну позицію, така співпраця може бути обмеженою або взагалі відсутньою, що ускладнює можливість підтвердження автентичності наданих документів та вимагає застосування більш ретельних та часто непрямих методів контролю.

Важливо розуміти та вміти ідентифікувати ризики, пов'язані з транзитними поставками та змішуванням нафтопродуктів у третіх країнах. Використання транзитних країн є поширеною практикою в міжнародній торгівлі нафтопродуктами, проте в умовах санкцій це створює додаткові ризики через високу вірогідність фальсифікації транзитних документів, щоб приховати первинну країну відправлення та походження вантажу. На території третіх країн, особливо тих, що не приєдналися до санкцій, можливе змішування нафтопродуктів різного походження. Наприклад, російські нафтопродукти можуть бути змішані з продукцією іншої країни і потім реекспортовані як товар походженням цієї третьої країни. В цьому випадку визначити частку російських компонентів у такій суміші, особливо якщо процес змішування не є прозорим і не контролюється належним чином, є надзвичайно складним завданням для митних органів.

Особливої уваги заслуговує ризик маніпулювання через підставні компанії та непрозорі структури власності з метою обходу санкцій. З цією метою можуть активно використовуватися компанії-посередники, зареєстровані в офшорних зонах або країнах з низьким рівнем регулювання і які мають складні та запутані структури власності, що дозволяє приховати кінцевих бенефіціарів, якими можуть бути особи або структури, пов'язані з країною-агресором. Наслідком реалізації цього ризику може бути неможливість встановлення справжнього похо-

дження фінансових потоків, товарів, а також ускладнення ідентифікації осіб, відповідальних за порушення санкційного режиму. Можливості мінімізації такого ризику ще погіршуються через брак ресурсів та повноважень у митних органів для розкриття таких складних схем, що робить їх вразливими до маніпуляцій.

Як вже зазначалося, існує досить небезпечний ризик використання неформальних та тіньових каналів постачання, таких як «dark shipping», коли судна, що перевозять нафтопродукти, навмисно вибирають системи автоматичної ідентифікації (AIS) для уникнення відстеження або їх перевантажують в морі, в основному в нейтральних водах, з судна на судно без належного оформлення документів. Такі навмисні та свідомі дії ускладнюють не лише визначення їхнього маршруту та вантажу, але й встановлення порту завантаження та, відповідно, країни походження товару, що робить практично неможливим контроль за такими поставками. У процесі аналізу практичних прикладів обходу санкційного режиму проти країни-агресора було ідентифіковано низку схем, що використовуються суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності для маскування справжнього походження нафтопродуктів та легалізації їх постачання до країн, які запровадили відповідні обмеження (табл. 1).

Враховуючи вищезазначену комплексну проблему, пов'язану з ідентифікацією країни походження нафтопродуктів в умовах санкційних режимів, а також ідентифіковані прогалини у нормативно-правовому регулюванні та процедурах митного контролю, обґрунтовується нагальна необхідність розробки та імплементації матриці митних ризиків. Такий інструментарій дозволить систематизувати потенційні загрози, оцінити їхню ймовірність та можливі наслідки для економічної безпеки держави, а також розробити превентивні та адаптивні заходи контролю, спрямовані на мінімізацію ризиків неправомірного визначення походження товарів та ухилення від санкцій (табл. 2).

Таблиця 1

Приклади уникнення санкцій

№	Країна/регіон	Рік	Тип схеми	Короткий опис
1.	Туреччина / ОАЕ [10]	2023	Реекспорт	Російські нафтопродукти експортуються через Туреччину з новими сертифікатами
2.	Греція / Малайзія / Сінгапур [11]	2023–2024	«Dark shipping», STS	Використання танкерів без сигналів AIS, перевантаження в морі, зміна прапорів
3	Латвія [12]	2023	Підробка сертифікатів	Дизельне паливо з Росії було задеклароване як казахстанське, лабораторна експертиза викрила невідповідність
4	Україна [13]	2022	Реекспорт з Грузії	Виявлено паливо з сертифікатом походження «Грузія», яке прибуло через Чорне море, однак аналіз логістичного ланцюга вказував на порт Новоросійськ
5	Україна [13]	2022	Офшорні схеми	Імпортер зареєстрований на Белізі, власники — невідомі, паливо прибуло з Литви, де змішувалося

Джерело: сформовано авторами за даними [11–14]

Таблиця 2

Узагальнююча матриця митних ризиків

№	Назва ризику	Опис	Ймовірність	Наслідки	Рівень ризику	Заходи мінімізації
1	Фальсифікація сертифікатів походження	Фальсифікація документів/ видача недостовірною країною	Висока	Порушення санкцій, економічна шкода	Критичний	Цифрова верифікація, QR-коди, міжнародна база даних
2	Транзит через треті країни	Імпорт через країни, які не підтримують санкції	Висока	Важкість відстеження реального походження	Високий	Електронний ланцюг логістики
3	Змішування нафтопродуктів	Змішування продукції для приховування походження	Середня	Неможливість визначити частку російських компонентів	Високий	Аудит заводів, контроль складів
4	Використання фейкових компаній	Компанії з непрозорими власниками (офшори)	Висока	Фінансування країни-агресора, непрозора структура	Критичний	Розкриття бенефіціарів, реєстр відкритості
5	«Dark shipping»	Відключення AIS, перевантаження в морі	Середня	Проталини в логістиці, неможливість верифікації	Високий	AIS-трекінг, супутниковий моніторинг
6	Недоліки законодавства	Проталини в митному/санкційному праві	Середня	Часткове виконання санкцій	Середній	Гармонізація з законодавством ЄС, удосконалення норм
7	Погана комунікація з партнерами	Відсутність доступу до зовнішніх баз	Висока	Неможливість перевірки сертифікатів	Високий	Міжнародні угоди про обмін, інтеграція систем
8	Низький рівень цифровізації митного контролю	Використання застарілих систем	Середня	Повільне реагування, неефективний контроль	Середній	Big Data, AI, блокчейн для сертифікатів
9	Обмеженість ресурсів митних органів	Обмеження у фінансуванні, кадрах	Висока	Низька ефективність контролю, корупційні ризики	Високий	Підвищення фінансування, підготовка/ підвищення кваліфікації кадрів
10	Прихований реекспорт через суміжні країни	Зміна країни відправлення без змін товару	Середня	Формальне дотримання правил з порушенням суті	Високий	Аналіз маршрутів, контроль ланцюга поставок

Джерело: авторська розробка

Існуючі системи аналізу ризиків, що використовуються митними органами, часто базуються на попередньому досвіді та формальних ознаках, таких як країна відправлення або декларант, які в сучасних умовах менш ефективні у виявленні нових та складних схем обходу санкцій, враховуючи їх адаптивність до змін у законодавстві та політиці. Усунення цього недоліку можливе через впровадження більш гнучких та інтелектуальних систем, що використовують штучний інтелект та великі бази даних для аналізу торговельних потоків, виявлення аномалій та встановлення зв'язків між різними учасниками ринку. Доцільно також розширити доступ митних органів до різноманітних баз даних та інформаційних систем, включаючи дані про фінансові транзакції та бенефіціарних власників компаній.

Неефективна ідентифікація країни походження нафтопродуктів та, як наслідок, тривале постачання продукції з країни-агресора, навіть під виглядом товарів з інших країн, призводить до серйозних наслідків для економічної безпеки України. В такій ситуації необхідно враховувати не лише негативний ефект від прямого фінансування військової машини агресора через сплату за нафтопродукти, але також і негатив від створення нерівних умов конкуренції для вітчизняних виробників та імпортерів, які дотримуються санкційного режиму, негатив від підриву зусиль України по диверсифікації джерел енергопостачання та зменшення залежності від країни, яка становить пряму військову загрозу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проблема ідентифікації країни походження нафтопродуктів в умовах дії санкційного режиму проти країни-агресора залишається критично важливим та складним завданням, що несе значні митні ризики для економічної безпеки України. Аналіз наукових публікацій, експертних звітів інших даних підтверджує існування різноманітних схем та методів, що використовуються для обходу санкцій через маніпулювання інформацією про країну походження нафтопродуктів.

Основними виявленими ризиками є складність верифікації сертифікатів походження, використання транзитних країн та змішування нафтопродуктів для приховування їхнього справжнього походження, застосування підставних компаній з непрозорими структурами власності, а також наявність неформальних каналів постачання. Можливості їх мінімізації ускладнюються обмеженими компетенціями та ресурсами митних органів, недосконалістю існуючих систем аналізу ризиків та недостатньою міжнародною співпрацею у сфері обміну інформацією. Аналізуючи статистичну інформацію можна зробити висновок про значний масштаб торговельних операцій та потенційну поширеність практик, пов'язаних з неправомірним визначенням країни походження, що негативно впливає на енергетичну та відповідно економічну безпеку держави.

Ефективна протидія такого типу ризикам є dbpyxfkmybv фактором для забезпечення дієвості санкційного режиму, запобігання фінансуванню країни-агресора та захисту національних економічних інтересів. Підвищення ефективності протидії вимагає впровадження сучасного інструментарію, інновацій та в цілому переосмислення методів, які застосовуються при ідентифікації країни походження. З цієї метою пропонується:

1. Запровадити інтегровану цифрову систему обміну даними з компетентними органами країн-експортерів, що дозволить автоматично перевіряти автентичність сертифікатів походження в режимі реального часу через захищені протоколи. Сертифікати походження повинні містити QR-код, який при скануванні надаватиме митним органам миттєвий доступ до захищеної бази даних для верифікації інформації, що міститься в сертифікаті, та його статусу.

2. Розробити та інтегрувати національну базу даних сертифікатів походження з можливістю захищеного доступу для митних органів країн-партнерів (ЄС, G7) для оперативного обміну інформацією, взаємної верифікації та виявлення випадків підробки.

3. Ініціювати та здійснювати планові та позапланові спільні аудити органів, що видають сертифікати походження у країнах-експортерах (особливо тих, де фіксується аномальне зростання обсягів експорту нафтопродуктів до України), з метою оцінки їхньої доброчесності, процедур контролю та відповідності міжнародним стандартам.

4. Встановити вимогу детального електронного декларування всіх етапів логістичного ланцюга постачання (відвантаження, перевалка, зберігання, змішування) та переробки нафтопродуктів, із зазначенням точного обсягу, походження кожного компонента, та кінцевого пункту призначення.

5. Зміцнити міжнародну співпрацю з митними та податковими органами транзитних країн для проведення спільних інспекцій та моніторингу діяльності нафтопереробних заводів, складів та терміналів, які потенційно можуть використовуватися для маскування походження російських нафтопродуктів через процеси змішування або переробки.

6. Застосовувати передові аналітичні системи та дані глобального моніторингу судноплавства (AIS-трекінг) для виявлення «dark shipping» (відключення транспондерів), аномальних маршрутів танкерів, несанкціонованих перевантажень «судно-судно» та інших підозрілих відхилень від стандартних логістичних ланцюгів постачання нафтопродуктів.

7. Встановити законодавчі вимоги щодо обов'язкового, публічного та регулярного розкриття актуальної інформації про кінцевих бенефіціарних власників усіх компаній, що займаються імпортом нафтопродуктів в Україну, та посилити механізми верифікації для виявлення будь-яких прихованих зв'язків з особами або структурами, що походять з країни-агресора.

8. Активізувати співпрацю з FATF (Група розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей), Європолом, фінансовими розвідками інших країн та провідними міжнародними фінансовими установами для отримання та обміну інформацією про реальних бенефіціарів та моніторингу руху коштів, пов'язаних з міжнародним імпортом нафтопродуктів, для виявлення відмивання коштів та фінансування тероризму.

9. Налагодити тісну взаємодію з Міжнародною морською організацією (ІМО), Європолом, розвідувальними та правоохоронними органами країн-партнерів для спільного аналізу загроз, обміну оперативною інформацією та розробки спільних операцій, спрямованих на виявлення та запобігання практикам «dark shipping» та інших незаконних способів транспортування нафтопродуктів морем та сушею.

10. Збільшити інтенсивність та ефективність морського патрулювання в зонах підвищеного ризику та прикордонного контролю на сухопутних ділянках, які використовуються для потенційного нелегального ввезення нафтопродуктів, із залученням сучасних технологій спостереження.

11. Розробити та інтегрувати автоматизовані системи аналізу великих даних (Big Data) із застосуванням машинного навчання та штучного інтелекту для безперервного моніторингу та аналізу великих обсягів інформації (митні декларації, дані про судноплавство, фінансові транзакції, відкриті джерела) з метою прогнозування ризикових операцій, ідентифікації аномалій та виявлення прихованих зв'язків та схем обходу санкцій.

Враховуючи, що у цьому дослідженні були певні труднощі і сама сфера санкцій постійно змінюється, майбутні роботи можуть зосередитись на кількох ключових напрямках. Доцільно оцінити, наскільки ефективно працюють сучасні цифрові інструменти контролю з метою розуміння, які технології дають

найкращі результати. Для цього можливо провести детальний аналіз того, як використовуються системи моніторингу суден, платформи для обміну митною інформацією та інструменти на основі штучного інтелекту, щоб виявляти ризики та підозрілі операції у митних деклараціях. Також варто дослідити можливості блокчейн-технологій для перевірки сертифікатів походження. Блокчейн, як технологія, може допомогти створити надійні, незмінні записи про те, звідки товар походить, що зробить ланцюги постачання прозорішими і зменшить ризик підробки документів. Має сенс і вивчити досвід наших партнерів, таких як країни ЄС, США, Канада чи Велика Британія, їхні закони про санкції, митні правила та інструменти контролю, що дасть можливість виявити найкращі практики і порівняти, як різні країни підходять до визначення походження нафтопродуктів в умовах санкцій.

Обмеження дослідження. Проведене дослідження, має певні обмеження, зумовлені специфікою аналізованої сфери та доступом до інформації. Детальні дані щодо реальних обсягів імпорту/експорту нафтопродуктів, маршрутів постачання та виявлених порушень, які перебувають у розпорядженні митних органів, є конфіденційною інформацією, що суттєво обмежує можливості для поглибленого кількісного аналізу та емпіричної верифікації гіпотез. Відсутність повних та загальнодоступних даних про реальних власників компаній, задіяних у складних міжнародних ланцюгах постачання, ускладнює виявлення потенційних схем обходу санкцій, що можуть залучати підсанкційних осіб або структури. Санкційні режими та, у відповідь на них, методи обходу постійно еволюціонують, відповідно необхідне безперервне оновлення аналітики та правового регулювання, що робить будь-яке дослідження певним «зрізом» стану проблеми на конкретний момент часу, обмежуючи довгострокову актуальність окремих емпіричних висновків.

Література

1. The Economics Observatory (2025). Sanctions effectiveness: what lessons three years into the war on Ukraine. <https://www.economicsobservatory.com/sanctions-effectiveness-what-lessons-three-years-into-the-war-on-ukraine> (дата звернення: 06.04.2025).
2. Прокопенко В., Зубрицький А. Географічна диверсифікація імпорту нафтопродуктів як чинник економічної та митної безпеки України. *Modeling the Development of the Economic Systems*. 2023. № 4. С. 167–173. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-10-22>.
3. Громов А., Тітов А. Чи можливо замінити російську нафту на світовому ринку? *Енергетична політика*. 2022. <https://www.semanticscholar.org/paper/Is-it-possible-to-replace-Russian-oil-on-the-world-Gromov-Titov/fd273ffc67d883153f2c093ba454763faa454c49> DOI:10.46920/2409-5516_2022_4170_16 (дата звернення: 06.04.2025).
4. Ghorbel A., Ben Amor R. The risk in petroleum supply chain: A review and typology. *International Journal of Scientific & Engineering Research*. 2018. Vol. 9, No. 2. P. 141–147. https://www.researchgate.net/publication/326201466_The_risk_in_Petroleum_Supply_Chain_A_review_and_typology (дата звернення: 10.04.2025).
5. Frittelli J. The global oil tanker market: An overview as it relates to sanctions. CRS Report No. R47962. Congressional Research Service, 2024 (дата звернення: 06.04.2025).

6. Guidance note to Member States on stopped goods as a result of the sanctions. *European Commission*. 2023. <https://www.gov.ie/en/department-of-enterprise-trade-and-employment/publications/eu-trade-sanctions-in-response-to-situation-in-ukraine/> (дата звернення: 06.04.2025).
7. Humanities and Social Sciences (2025) 'European Union Sanctions on Russian Crude After Russia-Ukraine War: Opportunity for India's Energy Security and Oil Refinery Industry', 13(2). P. 126–133.
8. Митний кодекс України: Закон України від 13 березня 2012 р. № 4495-VI. База даних «Законодавство України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text> (дата звернення: 06.05.2025).
9. Про санкції: Закон України від 14 серпня 2014 р. № 1644-VII. База даних «Законодавство України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1644-18#Text> (дата звернення: 06.05.2025).
10. Про зовнішньоекономічну діяльність: Закон Української РСР від 16 квітня 1991 р. № 959-XII. База даних «Законодавство України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12#Text>. (дата звернення: 06.05.2025).
11. How Turkey became Putin's 'pit stop' for selling camouflaged fuel to the EU. *Politico*. 2023. URL: <https://www.politico.eu/article/how-turkey-become-vladimir-putin-pit-stop-sell-camouflage-fuel-eu/>. (дата звернення: 06.04.2025).
12. April 2025 — Monthly analysis of Russian fossil fuel exports and sanctions. *CREA*. 2025. URL: <https://energyandcleanair.org/april-2025-monthly-analysis-of-russian-fossil-fuel-exports-and-sanctions/>. (дата звернення: 16.04.2025).
13. iFact investigation suggests Russian oil reaches Europe through Georgia. *Civil.ge*. 2024. URL: <https://civil.ge/archives/657262>. (дата звернення: 26.04.2025).
14. How Russia is adapting to oil sanctions. *Transparency International Ukraine*. 2022. URL: <https://ti-ukraine.org/en/blogs/how-russia-is-adapting-to-oil-sanctions/> (дата звернення: 06.05.2025).

References

1. The Economics Observatory (2025). Sanctions effectiveness: what lessons three years into the war on Ukraine. <https://www.economicsobservatory.com/sanctions-effectiveness-what-lessons-three-years-into-the-war-on-ukraine>.
2. Prokopenko, V. and Zubrytsky, A. (2023) 'Geographical diversification of imports of oil products as a factor of economic and customs security of Ukraine', *Modeling the Development of the Economic Systems*, (4), pp. 167–173. doi:10.31891/mdes/2023-10-22 [in Ukrainian].
3. Gromov, A. and Titov, A. (2022) 'Is it possible to replace Russian oil on the world market?', *Energy Policy* [in Ukrainian].
4. Ghorbel, A. and Ben Amor, R. (2018) 'The risk in Petroleum Supply Chain: A review and typology', *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 9(2), pp. 141–147. https://www.researchgate.net/publication/326201466_The_risk_in_Petroleum_Supply_Chain_A_review_and_typology
5. Frittelli, J. (2024) *The Global Oil Tanker Market: An Overview as It Relates to Sanctions*. CRS Report No. R47962. Congressional Research Service.
6. European Commission. Guidance note to Member States on stopped goods as a result of the sanctions. 2023. <https://www.gov.ie/en/department-of-enterprise-trade-and-employment/publications/eu-trade-sanctions-in-response-to-situation-in-ukraine/>.
7. Humanities and Social Sciences (2025) 'European Union Sanctions on Russian Crude After Russia-Ukraine War: Opportunity for India's Energy Security and Oil Refinery Industry', 13(2), pp. 126–133.
8. Verkhovna Rada of Ukraine (2012) Customs Code of Ukraine. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text> [in Ukrainian].
9. Verkhovna Rada of Ukraine (2014) On Sanctions. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1644-18#Text> [in Ukrainian].
10. Verkhovna Rada of the Ukrainian SSR (1991) On Foreign Economic Activity. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12#Text> [in Ukrainian].
11. Politico (2023) 'How Turkey became Putin's pit stop for selling camouflaged fuel to the EU'. Available at: <https://www.politico.eu/article/how-turkey-become-vladimir-putin-pit-stop-sell-camouflage-fuel-eu/>.
12. CREA (2025) April 2025 — Monthly analysis of Russian fossil fuel exports and sanctions. Available at: <https://energyandcleanair.org/april-2025-monthly-analysis-of-russian-fossil-fuel-exports-and-sanctions/>.
13. Civil.ge (2024) iFact Investigation Suggests Russian Oil Reaches Europe Through Georgia. Available at: <https://civil.ge/archives/657262>.
14. Transparency International Ukraine (2022) How Russia is adapting to oil sanctions. Available at: <https://ti-ukraine.org/en/blogs/how-russia-is-adapting-to-oil-sanctions/>.

Солодковська Ганна Володимирівна

кандидат економічних наук

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Solodkovska Ganna

PhD

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

ORCID: 0000-0001-5668-2563

Олефіренко Вікторія Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Olefirenko Viktoriia

PhD, Associate Professor

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

ORCID: 0000-0002-7531-9425

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11014

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У МІЖНАРОДНІЙ ТОРГОВЕЛЬНО-МАРКЕТИНГОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INTERNATIONAL TRADE AND MARKETING ACTIVITIES

Анотація. Стаття присвячена аналізу впливу штучного інтелекту (ШІ) на міжнародну торговельно-маркетингову діяльність. Розглянуто еволюцію технологій ШІ, їх унікальні характеристики та роль у трансформації глобальних економічних процесів. Акцентовано увагу на ключових перевагах, таких як зниження торговельних витрат і підвищення продуктивності, а також на викликах, пов'язаних із регуляторною фрагментацією, етичними та соціальними ризиками. Висвітлено проблематику «розриву ШІ» між країнами з різним рівнем розвитку та запропоновано можливі шляхи гармонізації міжнародних торговельних правил. Дослідження підкреслює необхідність глобальної співпраці для забезпечення етичного та інклюзивного впровадження ШІ.

Мета. Метою дослідження є теоретичний аналіз впливу штучного інтелекту на еволюцію міжнародної торговельно-маркетингової діяльності, дослідження його ролі у трансформації глобальних економічних процесів, а також оцінка основних етапів розвитку та ключових досягнень у впровадженні ШІ.

Матеріали і методи. Інформаційною базою дослідження слугували відкриті джерела статистичних даних, звіти міжнародних організацій, аналітичні огляди та наукові публікації. Зокрема, дані COT, ОЕСР, ВМО, ISO були використані для ідентифікації ключових тенденцій розвитку штучного інтелекту у міжнародній торговельно-маркетинговій діяльності. Методологічний інструментарій включав: метод порівняльного аналізу, що дозволив виокремити ключові переваги застосування ШІ та пов'язані з ним виклики, проблематику «розриву ШІ» між країнами з різним рівнем розвитку; метод контент-аналізу, який використовувався для аналізу розвитку ШІ у глобальних логістичних і виробничих ланцюгах та впливу ШІ на міжнародну торговельно-маркетингову діяльність.

Результати. В статті розглянуто еволюцію технологій штучного інтелекту, охарактеризовано основні технології штучного інтелекту. Виокремлено проблематику «розриву ШІ» між країнами з різним рівнем розвитку та запропоновано можливі шляхи гармонізації міжнародних торговельних правил.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях доречно більш детально проаналізувати методи регулювання та сприяння доступу до технологій штучного інтелекту в міжнародній торговельно-маркетинговій діяльності на національному, регіональному та глобальному рівнях.

Ключові слова: штучний інтелект, міжнародна торгівля, регуляторна фрагментація, інновації, глобальна економіка.

Summary. This article explores the impact of artificial intelligence (AI) on international trade and marketing activities, focusing on its transformative potential and challenges. The study examines the evolution of AI technologies, highlighting their

unique characteristics, such as the ability to learn, adapt, and autonomously generate outcomes. The analysis underscores the significant benefits of AI, including reduced trade costs, enhanced productivity, and the promotion of innovation, particularly in service-oriented sectors. However, the article also addresses critical challenges, such as regulatory fragmentation, ethical and social risks, and the issue of the “AI gap” between technologically advanced and developing economies.

Special attention is given to the implications of AI for international trade rules and the necessity of harmonizing regulatory approaches. The study emphasizes the need for global cooperation to create inclusive, ethical, and effective frameworks for managing AI applications in trade and marketing. Recommendations are proposed to foster balanced policy convergence while supporting innovation and minimizing risks. This research highlights the importance of adapting international trade policies to the realities of AI-driven transformations to ensure equitable access to its benefits across all economies.

Objective. The aim of the study is to conduct a theoretical analysis of the impact of artificial intelligence on the evolution of international trade and marketing activities, to explore its role in transforming global economic processes, and to assess the main stages of development and key achievements in AI implementation.

Materials and Methods. The informational basis of the study included open sources of statistical data, reports of international organizations, analytical reviews, and scientific publications. Specifically, data from the WTO, OECD, WCO, and ISO were used to identify key trends in the development of artificial intelligence in international trade and marketing activities. The methodological toolkit included: the comparative analysis method, which enabled the identification of key advantages of AI application as well as related challenges and the issue of the “AI gap” between countries with different levels of development; and the content analysis method, which was used to analyze the development of AI in global logistics and production chains and its impact on international trade and marketing activities.

Results. The article examines the evolution of artificial intelligence technologies, characterizes the main AI technologies, highlights the issue of the “AI gap” between countries with different levels of development, and proposes possible ways to harmonize international trade regulations.

Perspectives. Future scientific research should focus on a more detailed analysis of methods for regulating and facilitating access to artificial intelligence technologies in international trade and marketing activities at the national, regional, and global levels.

Key words: artificial intelligence, international trade, regulatory fragmentation, innovation, global economy.

Постановка проблеми. Сучасний стрімкий розвиток штучного інтелекту (ШІ) створює як значні можливості для економічного зростання, так і суттєві виклики. У міжнародній торгівельно-маркетинговій діяльності ШІ здатен істотно підвищити продуктивність, знизити торгові витрати та стимулювати інновації. Водночас впровадження ШІ супроводжується низкою проблем: нерівномірним доступом до технологій між економіками різного рівня розвитку («розрив ШІ»), складнощами забезпечення якості, конфіденційності та етичного використання даних, а також регулятивною фрагментацією, яка може перешкоджати глобальному поширенню інновацій. Зокрема, уніфікованість регуляцій та створення глобальної платформи для співпраці є ключовими елементами у вирішенні зазначених проблем. Тому актуальним завданням є дослідження впливу ШІ на міжнародну торгівлю, аналіз ризиків і можливостей, а також розробка механізмів, які забезпечать ефективне, етичне та інклюзивне впровадження ШІ в глобальну економіку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Деякі дослідники вважають, що унікальні властивості ШІ, зокрема його здатність до самонавчання, еволюції та автономного генерування результатів, а також підвищена інтерактивність, можуть створювати нові виклики для регуляторів, що матиме наслідки для торгівлі. Дослідження, опубліковані в Oxford Review of Economic Policy Е. Джонес [4], Дж. Смітом та Л.Тейлором [17] розглядають взаємозв'язок між ШІ та торговельною політикою, зокрема

в аспектах міжнародних технічних стандартів, прав інтелектуальної власності, конкуренції на глобальних цифрових ринках, захисту споживачів і працівників у транскордонних операціях, а також регулювання транскордонних даних. Інші дослідження, автором яких є Асіф Кхан [7,8], розглядають перетин ШІ та міжнародного торговельного права, зосереджуючись на таких ключових аспектах, як захист даних, права інтелектуальної власності, торговельні бар'єри та гармонізація регулювання. Дослідження, проведене Дж. Мелтцером [12] аналізує, як ШІ може трансформувати міжнародну торгівлю, зокрема через зниження бар'єрів завдяки застосуванню в аналізі даних та послугах перекладу, а також розглядає виклики, пов'язані з доступом до даних для навчання ШІ-систем. М. Морріс, Дж. Солдікштайн, Н.Фідель, Т. Варкентін та інші [13] розглядають класифікацію можливостей і поведінки моделей загального штучного інтелекту (AGI), аналізують існуючі визначення AGI та виділяють принципи та рівні AGI, засновані на глибині (продуктивності) і широті (загальності) можливостей.

Х. Ліу, Ц. Лінь [11] у своїй праці розглядають виклики, які постають перед міжнародною торговельною системою у зв'язку з автономністю, здатністю до навчання та непрозорістю алгоритмів ШІ, і обґрунтовують необхідність формування плюралістичної моделі глобального врядування.

С. Лі [10] зосереджується на впливі ШІ на малі підприємства, аналізуючи як позитивні ефекти — автоматизацію та підвищення ефективності, — так і бар'єри для впровадження технологій у малому

бізнесі, що потребує підтримки для інклюзивної цифрової трансформації.

П. Крумменахер [9] порушує питання готовності міжнародної торговельної політики до нових реалій, спричинених розвитком генеративного ШІ, зокрема моделей на зразок ChatGPT. Автор акцентує на ролі COT у формуванні адаптивних регуляторних підходів.

У статті М. Горнет і В. Максвелл [5] представлено аналіз європейської моделі регулювання ШІ через технічні стандарти, підкреслено правові та етичні виклики, пов'язані з поєднанням технічного та гуманітарного регулювання в межах AI. Автори аналізують, як традиційні інструменти технічного регулювання, такі як гармонізовані європейські стандарти (hENs) та маркування CE, застосовуються для забезпечення не лише безпеки продукції, але й захисту основоположних прав людини. Дослідження підкреслює потенційні проблеми, що виникають при поєднанні технічних стандартів з правовими та етичними вимогами, зокрема щодо легітимності та ефективності такого підходу.

Доповнює загальну картину дослідження Р. Осса [16], в якому обґрунтовано значення цифрової торгівлі для сталого зростання країн, що розвиваються, з особливим акцентом на розвиток цифрової інфраструктури та навичок.

Ці дослідження підкреслюють необхідність адаптації міжнародних торговельних правил до нових реалій, створених розвитком ШІ, важливість гармонізації регуляторних підходів для ефективного управління викликами, що виникають, а також необхідність врахування сучасних тенденцій, таких як диджиталізація економіки, глобалізація даних та розвиток платформеного бізнесу.

Разом з тим залишаються не вирішеними проблеми формування глобального регуляторного середовища, забезпечення етичних стандартів, а також подолання цифрової нерівності, що ускладнює інтеграцію ШІ в міжнародну торговельну систему.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Цілями дослідження є теоретичний аналіз впливу штучного інтелекту на еволюцію міжнародної торговельно-маркетингової діяльності, дослідження його ролі у трансформації глобальних економічних процесів, а також оцінка основних етапів розвитку та ключових досягнень у впровадженні ШІ.

Виклад основного матеріалу. Наразі штучний інтелект розвивається досить швидкими темпами і використовується в різних сферах діяльності. В міжнародній торговельно-маркетинговій діяльності компаній ШІ відіграє важливу роль і має вагомий вплив на її розвиток. Застосування штучного інтелекту в міжнародній торговельно-маркетинговій діяльності з одного боку може підвищити продуктивність праці, призвести до збільшення кількості інновацій, зменшити торговельні витрати. Однак поряд

з цим можуть виникнути певні виклики та ризики, пов'язані із застосуванням штучного інтелекту [19].

Існує декілька підходів щодо розуміння сутності штучного інтелекту. Згідно Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) система штучного інтелекту це — машинна система, яка для явних або неявних цілей робить висновки на основі вхідних даних, які вона отримує, як генерувати результати, такі як прогнози, вміст, рекомендації або рішення, які можуть впливати на фізичне чи віртуальне середовище [15]. Різні системи штучного інтелекту відрізняються за рівнем автономності та адаптивності після розгортання [15].

Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) визначає систему штучного інтелекту як «спроектовану систему, котра генерує такі результати, як контент, прогнози, рекомендації або рішення для певного набору цілей, визначених людиною» [6].

Не дивлячись на те, що історія виникнення штучного інтелекту як галузі досліджень почалася ще в 1950-х роках, лише протягом останніх десятиліть спостерігалось значне зростання кількості застосувань штучного інтелекту в різних галузях промисловості та в повсякденному житті більшості людей (табл. 1) [19].

Згідно COT сучасний штучний інтелект має такі особливості [19, с. 15]:

- штучний інтелект служить технологією загального призначення, здатною адаптуватися до різних сфер діяльності і завдань із безпрецедентною гнучкістю та ефективністю;
- штучний інтелект використовує великі бази даних для підвищення продуктивності та точності;
- функції та ефективність штучного інтелекту можуть швидко розвиватися, що в свою чергу призведе до динамічних змін у його можливостях і застосуваннях.

В свою чергу складність і непрозорість в застосуванні штучного інтелекту викликають серйозні занепокоєння щодо етики та більш загальних суспільних наслідків [19, с. 15].

Розрізняють 2 типи штучного інтелекту: загальний та спеціалізований. Загальний штучний інтелект або штучний загальний інтелект (AGI) представляє тип системи штучного інтелекту, що володіє широким спектром можливостей, котрі відповідають або перевершують людські [13]. Справжніх систем AGI ще не існує. Концепція AGI залишається далекоглядною метою, але швидкі темпи розвитку штучного інтелекту вказують на можливості та потенційні напрямки розвитку AGI [19, с. 93].

Спеціалізований штучний інтелект — відноситься до типу системи штучного інтелекту, яка розроблена для вирішення конкретних завдань або конкретних проблем. На відміну від AGI, який націлений на широкі можливості, спеціалізований штучний інтелект зосереджується на визначених завданнях і демонструє досвід в обмеженій сфері.

Таблиця 1

Ключові події в еволюції штучного інтелекту

Рік	Подія
1950	Вчений Алан Тюрінг запропонував тест на основі мови, щоб визначити, чи здатна машина демонструвати інтелектуальну поведінку, яка не відрізняється від людської. Цей тест отримав назву «Тест Тюрінга».
1956	Термін «штучний інтелект» вперше введений на семінарі в Дартмутському коледжі, США.
1950–1960-ті	Роботи зосереджувалися на використанні логіки в символічному ШІ, який обробляє символи та концепції замість числових даних для імітації людського інтелекту.
1970–1980-ті	Популярність набули експертні системи, які імітують прийняття рішень людськими експертами.
1997	Комп'ютерна система IBM «Deep Blue» перемогла чемпіона світу з шахів Гаррі Каспарова, демонструючи потенціал ШІ для складного прийняття рішень.
2012	Прориви в області глибокого навчання дозволили зробити значні досягнення в комп'ютерному зорі, обробці природної мови та розпізнаванні мови.
2017	Система Google AlphaGo перемогла Ке Цзе, чемпіона світу з гри в Го, демонструючи потенціал глибокого навчання.
2010-ті — наш час	ШІ став широко доступним завдяки відкритому програмному забезпеченню та хмарним обчисленням.
2022	Публічний запуск Chat GPT3 привернув увагу широкої аудиторії до генеративного ШІ.
2024	Початок розробки етичних і регуляторних рамок для забезпечення відповідального використання ШІ.

Джерело: узагальнено авторами на основі [19, с. 14]

Спеціалізовані системи штучного інтелекту створені для досягнення успіху в конкретних програмах або проблемних зонах [19, с. 93].

Варто виокремити технології штучного інтелекту (табл. 2).

Штучний інтелект може сприяти вирішенню проблем навколишнього середовища та сприянню сталому розвитку. Штучний інтелект потенційно може бути реалізований як для корисних, так і для шкідливих цілей. Наприклад, алгоритми штучного інтелекту, спочатку розроблені для підвищення продуктивності та оптимізації розподілу ресурсів, також можуть бути використані для зловмисних цілей, таких як незаконне спостереження або кампанії дезінформації. Для багатьох це підкреслює критичну важливість відповідальних інновацій, етичного управління штучним інтелектом і створення надій-

ної нормативної бази гарантування, що технології штучного інтелекту розробляються та розгортаються таким чином, щоб надавати пріоритет загальному благу [19, с. 15].

Технології штучного інтелекту революціонізують управління ланцюгами постачання шляхом оптимізації управління запасами, прогнозування попиту та логістики. Як показано в табл. 3, шляхом збору й аналізу даних із різних джерел, у тому числі за допомогою Інтернету речей (IoT), системи штучного інтелекту можуть генерувати уявлення про дані, ринкові тенденції та зовнішні фактори, щоб передбачити попит, оптимізувати рівень запасів і покращити порядок виконання [19, с. 18].

Згідно з опитуванням Всесвітньої митної організації та COT, 25% респондентів наразі використовують ШІ та машинне навчання в митному

Таблиця 2

Основні технології штучного інтелекту

Термін	Визначення
Машинне навчання	Підмножина штучного інтелекту, яка зосереджується на розробці алгоритмів і статистичних моделей для виконання завдань без явного програмування. Алгоритми вивчають дані, визначають закономірності та приймають рішення чи прогнози.
Нейронна мережа	Обчислювальна модель, натхненна структурою та функціями мозку. Складається з вузлів (нейронів), організованих у шари, які навчаються на прикладах для розпізнавання шаблонів, прогнозування та виконання складних завдань.
Глибоке навчання	Підмножина машинного навчання, яка використовує багаторівневі нейронні мережі з кількома прихованими шарами для вивчення представлень даних. Глибина мереж дозволяє аналізувати складніші структури даних.
Великі мовні моделі (LLM)	Передові системи штучного інтелекту, навчені на великих обсягах текстових даних для розуміння та генерації мови, схожої на людську. Містять сотні мільйонів або мільярди параметрів для вловлювання складних мовних шаблонів.

Джерело: узагальнено авторами на основі [19, с. 93]

Таблиця 3

Використання інтелектуальних технологій у глобальних логістичних і виробничих ланцюгах

Напрямок застосування	Можливості
Розумне виробництво	<ul style="list-style-type: none"> • Може передбачити можливі збої та оптимізувати виробництво • Автоматизація за допомогою роботів із підтримкою ШІ • Виявлення аномалій продукту
Інтелектуальна інвентаризація	Може передбачити попит, оптимізувати запаси, передбачити можливі збої
Розумний транспорт і логістика	Може оптимізувати маршрути, зменшуючи вплив на навколишнє середовище, час транспортування та споживання палива
Розумна митниця	<ul style="list-style-type: none"> • Управління ризиками, профілювання, покращене виявлення шахрайства та відповідність вимогам • Тарифна класифікація • Збір доходів • Постмитні аудити та контроль
Інтелектуальний робочий процес і процеси	<ul style="list-style-type: none"> • Може допомогти структурувати дані, створювати зв'язки, ідентифікувати партнерів • Оптимізація процесів для підвищення ефективності роботи • Може допомогти визначити торгових партнерів і оцінити відповідність (включаючи відповідність постачальників) • Усуває мовні бар'єри та покращує спілкування
Інтелектуальне відстеження	Може відстежувати матеріали, продукти, викиди вуглецю, особливо в поєднанні з блокчейном і технологіями відстеження

Джерело: узагальнено авторами на основі [19, с. 19]

управлінні, а ще 25% мають намір їх запровадити. Основні відзначені переваги включають покращене управління ризиками та профілювання, покращене виявлення шахрайства та відповідність вимогам, а також більш ефективні митні перевірки для виявлення аномалій [18].

Можна розглянути декілька успішних прикладів застосування систем ШІ (табл. 4), так, наприклад, у Бразилії система штучного інтелекту, відома як SISAM («Sistema de Seleção Aduaneira por Aprendizado de Máquina» або «Система митного відбору через машинне навчання»), використовує величезну митну базу даних для аналізу кожної щойно зареєстрованої імпоротної декларації в країні. Ця система допомагає митним офіцерам виявляти потенційно

фальшиві митні декларації, тим самим зменшуючи ризик помилок і підвищуючи відповідність [18].

Порт Циндао в Китаї встановив модульну високоенергетичну систему інспекції, яка сканує кожен контейнер уздовж залізничного маршруту, який перевозить контейнери. Це не тільки призводить до значної економії часу та комплексної перевірки безпеки, але й знижує вартість відправлення контейнерів [3].

Дубайська митниця запустила кілька проектів із застосуванням ШІ для посилення спрощення торгівлі та прикордонного контролю. Пасажири, які бажають попередньо задекларувати товари, можуть завантажити фотографію товарів у додаток. Потім програма вибирає відповідний код HS і визначає,

Таблиця 4

Приклади застосування інструментів ШІ в міжнародній торговельно-маркетинговій діяльності

Інструмент ШІ	Країна	Особливості застосування
SISAM (Система митного відбору через машинне навчання)	Бразилія	Аналізує імпортні декларації для виявлення фальшивих даних; підвищення відповідності митним вимогам
Сканувальна система в порту Циндао	Китай	Інспекція контейнерів у режимі реального часу; підвищення швидкості й безпеки перевірок
iDeclare + Al Munasiq	OAE (Дубай)	Ідентифікація товарів за фото, визначення кодів HS, оцінка митних зборів; автоматизація самодекларацій
Smart Refund System	OAE (Дубай)	Автоматизація процесу повернення митних зборів; зниження витрат та підвищення прозорості
ImportGenius	США	Використовує машинне навчання для аналізу митних даних, виявлення торговельних патернів та забезпечення бізнес-розвідки для компаній.

Джерело: систематизовано авторами на основі [1; 2; 3; 14; 18]

чи потрібно сплачувати митні збори та які саме. Доповненням до iDeclare є програма Al Munasiq, інструмент, який допомагає користувачам визначати правильні коди HS для своїх товарів. Дубайська митниця також запустила систему роботизованої автоматизації процесів Smart Refund System для автоматизації процесів подання претензій і повернення коштів. Система використовує штучний інтелект для виконання повторюваних офісних завдань, таких як вилучення даних, заповнення форм і переміщення файлів, а також для зіставлення та перевірки деталей транзакцій з мінімальним втручанням людини, тим самим підвищуючи прозорість і знижуючи витрати [14].

ІІІ має значний вплив на міжнародну торгівлю, що проявляється у численних перевагах і викликах. З одного боку, ІІІ здатен знижувати торгові витрати та підвищувати продуктивність, особливо в секторах послуг, які традиційно залежать від ручних процесів. З іншого боку, розвиток ІІІ супроводжується низкою питань, які стосуються торговельної політики, а також викликає етичні, соціальні та безпекові ризики, які потребують уваги та регулювання. Однією з ключових проблем є так званий «розрив ІІІ», що виявляється у нерівності між країнами з розвиненою технологічною інфраструктурою та менш розвиненими економіками, а також між великими корпораціями та малим бізнесом. Подолання цього розриву є важливим для забезпечення рівномірного доступу до переваг, які надає ІІІ, та створення умов для його впровадження в усіх сферах економіки [19].

Іншою важливою проблемою є доступ до великих, точних і нейтральних наборів даних, необхідних для навчання моделей ІІІ. При цьому слід враховувати необхідність забезпечення конфіденційності персональних даних, інформаційної безпеки та захисту інтелектуальної власності. Вирішення цих питань вимагає розробки глобальних стандартів, які сприятимуть якості та доступності даних без шкоди для прав людини та етичних принципів [19].

Регулятивна фрагментація також є серйозним викликом, адже різноманітність підходів до регулюван-

ня ІІІ на національному та регіональному рівнях може створювати бар'єри для торгівлі та обмежувати потенціал технологій. Скоординований глобальний підхід із залученням міжнародних організацій, таких як Світова організація торгівлі (СОТ), здатний сприяти конвергенції політик і забезпечити інклюзивність у регулюванні. Це особливо важливо для уникнення ситуацій, коли відмінності у регуляціях перешкоджають поширенню інновацій [19].

Забезпечення надійності та безпеки ІІІ є ще одним пріоритетом. Необхідно створити регулятивні механізми, які забезпечують контроль над автономною поведінкою ІІІ та зменшують ризики, але при цьому не обмежують можливості для розвитку інновацій. Для цього потрібно розробити універсальні правила, що дозволяють гармонійно поєднувати інтереси економічного розвитку та безпеки [19].

Важливу роль у вирішенні цих питань відіграє СОТ, яка може забезпечити глобальну платформу для обміну досвідом, розробки ефективних підходів до регулювання та сприяння доступу до технологій ІІІ для різних економік. Уніфіковані правила можуть знизити бар'єри у торгівлі, забезпечити рівні умови для впровадження інновацій та зменшити регулятивну напруженість [19].

Висновки. Штучний інтелект має значний потенціал для трансформації міжнародної торгівлі та маркетингу, знижуючи витрати, підвищуючи продуктивність і стимулюючи інновації. Водночас впровадження ІІІ супроводжується викликами, такими як регуляторна фрагментація, етичні ризики та «розрив ІІІ» між країнами з різним рівнем розвитку. Ключовим аспектом успішного і безпечного розвитку ІІІ є створення інклюзивного середовища для управління ІІІ, що вимагає відкритого діалогу між урядами, бізнесом, науковими установами та міжнародними організаціями. Лише скоординовані зусилля на глобальному рівні дозволять максимально використати переваги ІІІ, мінімізувати ризики та сприяти формуванню надійного, безпечного та інклюзивного середовища для впровадження технологій майбутнього.

Література

1. Haleem A., Javaid M., Qadri M.A., Singh R.P., Suman R. Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*. 2022. Vol. 3. P. 119–132. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>.
2. Cao Q., Zheng X. Application of Artificial Intelligence Technology in the Supervision of Customs Clearance Machine Inspection. *World Customs Journal*. 2024. 18(2). P. 51–76. <https://doi.org/10.55596/001c.12275>.
3. Chen Z. The AI revolution is underway, and this is good news for Customs. *WCO News*. 2022. URL: <https://mag.wcoomd.org/magazine/wco-news-99-issue-3-2022/ai-revolution-is-underway/> (дата звернення: 15.05.2025).
4. Jones E. Digital disruption: artificial intelligence and international trade policy, *Oxford Review of Economic Policy*. Spring 2023. Vol. 39, Is. 1. P. 70–84. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grac049>.
5. Gornet M., Maxwell W. The European approach to regulating AI through technical standards. *Internet Policy Review*. 2024. 13(3). <https://doi.org/10.14763/2024.3.1784>.
6. International Organization for Standardization. Artificial Intelligence Concepts and Definitions. Geneva: ISO, 2023.

7. Khan A. The Intersection of artificial intelligence and International Trade Law: Challenges and Opportunities. *IJUM Law Journal*. 2024. 32(1). P. 103–152. <https://doi.org/10.31436/ijumlj.v32i1.912>.
8. Khan A. Artificial Intelligence and International Trade Law. *IJUM Law Journal*. 2023. 31(2). P. 105–129. DOI: 10.31436/ijumlj.v31i2.912.
9. Krummenacher P. International Trade and Artificial Intelligence: Is trade policy ready for Chat GPT? *International Institute for Sustainable Development (IISD)*. 2023. URL: <https://www.iisd.org/articles/policy-analysis/international-trade-artificial-intelligence-chatgpt> (дата звернення: 15.05.2025).
10. Lee S. The Impact of Artificial Intelligence on Small Businesses. *Harvard Model Congress Boston*. 2024. URL: https://static1.squarespace.com/static/5cb7e5637d0c9145fa68863e/t/6549741749fcc212c2826d2c/1699312663764/HMC2024_Senate_SBE_1.pdf (дата звернення: 15.05.2025).
11. Liu H. W., Lin C. F. Artificial Intelligence and Global Trade Governance: A Pluralist Agenda. *Harvard International Law Journal*. 2020. 61(2).
12. Meltzer J. P. The Impact of Artificial Intelligence on International Trade. Brookings Institution. URL: <https://www.brookings.edu/articles/the-impact-of-artificial-intelligence-on-international-trade/> (дата звернення: 15.05.2025).
13. Morris M. R., Sohl-dickstein J., Fiedel N., Warkentin T., Dafoe A., Faust A., Farabet C., Legg S. Levels of AGI: Operationalizing Progress on the Path to AGI. Cornell University arXiv:2311.02462 arXiv. 2024. URL: <http://arxiv.org/abs/2311.02462> (дата звернення: 15.05.2025).
14. Musabih A. M. Transforming trade: How Dubai Customs is harnessing AI for enhanced trade facilitation and border control. *World Customs Organization*. 2023, October 18.
15. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2024a). Explanatory memorandum on the updated OECD definition of an AI system. OECD Artificial Intelligence Paper No. 8, Paris: OECD. <https://doi.org/10.1787/623da898-en>.
16. Ossa R. Digital trade is key to boosting growth in developing economies. World Trade Organization, Geneva: WTO, 2023. Available at https://www.wto.org/english/blogs_e/ce_ralph_ossa_e/blog_ro_15dec23_e.htm (дата звернення: 15.05.2025).
17. Smith J., Taylor L. AI's Role in International Trade Policies. *Oxford Review of Economic Policy*. 2023. 39(1). P. 70–89. DOI: 10.1093/oxrep/grac003.
18. WCO-WTO. Report on the Use of AI and Machine Learning in Customs. Geneva: WCO-WTO Publications, 2022. URL: <https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/wco-wto-joint-report/wco-wto-study-report-on-disruptive-technologies-en.pdf> (дата звернення: 15.05.2025).
19. World Trade Organization. Trading with intelligence: Harnessing artificial intelligence for trade facilitation. Geneva: WTO, 2023. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trading_with_intelligence_e.pdf (дата звернення: 15.05.2025).

References

1. Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., Singh, R. P., & Suman, R. (2022). Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*, 3, 119–132. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>
2. Cao, Q., & Zheng, X. (2024). Application of artificial intelligence technology in the supervision of customs clearance machine inspection. *World Customs Journal*, 18(2), 51–76. <https://doi.org/10.55596/001c.12275>
3. Chen, Z. (2022). The AI revolution is underway, and this is good news for Customs. *WCO News*. Retrieved from <https://mag.wcoomd.org/magazine/wco-news-99-issue-3-2022/ai-revolution-is-underway/>
4. Jones, E. (2023). Digital disruption: Artificial intelligence and international trade policy. *Oxford Review of Economic Policy*, 39(1), 70–84. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grac049>
5. Gornet, M., & Maxwell, W. (2024). The European approach to regulating AI through technical standards. *Internet Policy Review*, 13(3). <https://doi.org/10.14763/2024.3.1784>
6. International Organization for Standardization. (2023). *Artificial intelligence concepts and definitions*. Geneva: ISO.
7. Khan, A. (2024). The intersection of artificial intelligence and international trade law: Challenges and opportunities. *IJUM Law Journal*, 32(1), 103–152. <https://doi.org/10.31436/ijumlj.v32i1.912>
8. Khan, A. (2023). Artificial intelligence and international trade law. *IJUM Law Journal*, 31(2), 105–129. <https://doi.org/10.31436/ijumlj.v31i2.912>
9. Krummenacher, P. (2023). International trade and artificial intelligence: Is trade policy ready for Chat GPT? *International Institute for Sustainable Development (IISD)*. Retrieved from <https://www.iisd.org/articles/policy-analysis/international-trade-artificial-intelligence-chatgpt>
10. Lee, S. (2024). The impact of artificial intelligence on small businesses. *Harvard Model Congress Boston*. Retrieved from https://static1.squarespace.com/static/5cb7e5637d0c9145fa68863e/t/6549741749fcc212c2826d2c/1699312663764/HMC2024_Senate_SBE_1.pdf
11. Liu, H. W., & Lin, C. F. (2020). Artificial intelligence and global trade governance: A pluralist agenda. *Harvard International Law Journal*, 61(2).

12. Meltzer, J.P. (n.d.). The impact of artificial intelligence on international trade. *Brookings Institution*. Retrieved from <https://www.brookings.edu/articles/the-impact-of-artificial-intelligence-on-international-trade/>
13. Morris, M.R., Sohl-Dickstein, J., Fiedel, N., Warkentin, T., Dafoe, A., Faust, A., Farabet, C., & Legg, S. (2024). Levels of AGI: Operationalizing progress on the path to AGI. *arXiv*. <http://arxiv.org/abs/2311.02462>
14. Musabih, A. M. (2023, October 18). Transforming trade: How Dubai Customs is harnessing AI for enhanced trade facilitation and border control. *World Customs Organization*.
15. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024a). *Explanatory memorandum on the updated OECD definition of an AI system* (OECD Artificial Intelligence Paper No. 8). Paris: OECD. <https://doi.org/10.1787/623da898-en>
16. Ossa, R. (2023). Digital trade is key to boosting growth in developing economies. *World Trade Organization*. Retrieved from https://www.wto.org/english/blogs_e/ce_ralph_ossa_e/blog_ro_15dec23_e.htm
17. Smith, J., & Taylor, L. (2023). AI's role in international trade policies. *Oxford Review of Economic Policy*, 39(1), 70–89. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grac003>
18. WCO-WTO. (2022). *Report on the use of AI and machine learning in customs*. Geneva: WCO-WTO Publications. Retrieved from <https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/wco-wto-joint-report/wco-wto-study-report-on-disruptive-technologies-en.pdf>
19. World Trade Organization. (2023). *Trading with intelligence: Harnessing artificial intelligence for trade facilitation*. Geneva: WTO. Retrieved from https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trading_with_intelligence_e.pdf

Шевцова Аліна Валеріївна

аспірантка кафедри

міжнародних економічних відносин та логістики

Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

Shevtsova Alina

Postgraduate Student of the Department of

international economic relations and logistics

V.N. Karazin Kharkiv National University

ORCID: 0000-0002-4221-4512

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10963

ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ КРАЇН: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ КРАЇН РОЗВИНЕНИХ ЕКОНОМІК ТА КРАЇН, ЕКОНОМІКИ ЯКИХ РОЗВИВАЮТЬСЯ

THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE COMPETITIVENESS OF COUNTRIES: A COMPARATIVE ANALYSIS OF LEADING AND LAGGING ECONOMIES

Анотація. Вступ. Цифрова трансформація стала визначальним вектором сучасного економічного розвитку, що охоплює всі сектори господарства та впливає на глобальні процеси конкуренції. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, штучного інтелекту, інтернету речей, хмарних обчислень і великих даних суттєво змінює структуру національних економік, сприяючи підвищенню продуктивності праці, прискоренню інновацій та створенню нових ринкових можливостей. Цифрові рішення дають змогу оптимізувати державне управління, покращити доступ до освітніх, медичних і фінансових послуг, забезпечити прозорість бізнес-процесів та зміцнити позиції країн у глобальних ланцюгах доданої вартості.

Водночас цифровий розрив між державами лише поглиблюється. Країни з розвинутою економікою активно впроваджують цифрові технології, розбудовують інфраструктуру, інвестують у дослідження та розробки (R&D), підтримують стартап-екосистеми та розвивають цифрову освіту населення. Це дозволяє їм посігати провідні позиції у світових рейтингах конкурентоспроможності, зокрема Global Competitiveness Index та IMD World Digital Competitiveness Ranking. Натомість країни з економікою, що розвивається, стикаються з численними бар'єрами: слабкою цифровою інфраструктурою, низьким рівнем цифрової грамотності, обмеженим фінансуванням інноваційної діяльності, а також із технологічною залежністю від глобальних лідерів.

У таких умовах вивчення ролі цифрових технологій у забезпеченні конкурентоспроможності країн набуває особливої актуальності. Зокрема, важливо визначити, які саме цифрові чинники – інфраструктурні, інституційні чи освітні – є ключовими для досягнення економічного прориву. Порівняльний аналіз досвіду цифрової трансформації країн-лідерів і країн-аутсайдерів дає змогу ідентифікувати ефективні інструменти політики, спрямовані на стимулювання цифрового розвитку, а також виробити рекомендації для країн із середнім і низьким рівнем цифровізації.

Мета. Мета статті – виявити закономірності та чинники впливу цифрових технологій на конкурентоспроможність країн, проаналізувати ключові індикатори цифрової зрілості.

Матеріали і методи. Для досягнення цієї мети в роботі буде проведено огляд теоретичних підходів та сучасної наукової літератури, здійснено емпіричний аналіз статистичних даних і представлено результати порівняльного дослідження лідерів та відсталих економік у сфері цифрової трансформації.

Результати дослідження. У науковій статті розкрито вплив цифрових технологій на формування та зміцнення конкурентоспроможності країн з різними рівнями економічного розвитку. Проведено порівняльний аналіз використання

цифрових інструментів у країнах з розвинутою економікою та країнах, що розвиваються. Визначено ключові напрями цифрової трансформації, які безпосередньо впливають на підвищення ефективності національної економіки, зокрема розвиток цифрової інфраструктури, рівень цифрової грамотності населення, доступ до широкосмугового інтернету, підтримка інноваційного підприємництва.

З'ясовано, що країни з розвинутою економікою мають вищий рівень інтеграції цифрових технологій у всі сфери суспільного життя, що забезпечує їм стабільну перевагу в глобальній конкуренції. Водночас для країн, що розвиваються, цифровізація створює потенційні можливості для стрибкоподібного розвитку за умови системного підходу до модернізації цифрової політики.

Перспективи. Подальші дослідження варто зосередити на аналізі впливу цифрових технологій на конкурентоспроможність окремих секторів економіки та розробці ефективних стратегій їх інтеграції. Важливим напрямом є вивчення механізмів державного регулювання цифрової трансформації, зокрема розвитку цифрової грамотності та кібербезпеки.

Також доцільно дослідити правові аспекти впровадження блокчейну, штучного інтелекту та цифрових фінансових інструментів для забезпечення їх безпечного та ефективного використання. Це сприятиме формуванню стратегій цифрового розвитку та зміцненню конкурентних позицій національних економік.

Ключові слова: технологічні інновації, цифрова конвергенція, інтелектуальні системи, децентралізовані фінанси, алгоритмічне управління, регуляторні виклики, віртуальні ринки, інформаційна безпека.

Summary. Introduction. Digital transformation has become a defining vector of modern economic development, encompassing all sectors of the economy and influencing global competition processes. The development of information and communication technologies, artificial intelligence, the Internet of Things, cloud computing, and big data is significantly reshaping the structure of national economies by boosting labor productivity, accelerating innovation, and creating new market opportunities. Digital solutions make it possible to optimize public administration, improve access to educational, healthcare, and financial services, ensure transparency in business processes, and strengthen countries' positions in global value chains.

At the same time, the digital divide between countries continues to widen. Developed economies are actively implementing digital technologies, building robust infrastructure, investing in research and development (R&D), supporting startup ecosystems, and advancing digital literacy among the population. These efforts allow them to occupy leading positions in global competitiveness rankings, including the Global Competitiveness Index and the IMD World Digital Competitiveness Ranking. In contrast, developing economies face numerous barriers such as weak digital infrastructure, low levels of digital literacy, limited funding for innovation, and technological dependence on global leaders.

Under such conditions, studying the role of digital technologies in ensuring national competitiveness becomes particularly relevant. In particular, it is important to identify which digital factors – whether infrastructural, institutional, or educational – are key to achieving economic breakthroughs. A comparative analysis of the digital transformation experiences of leading and lagging countries allows for the identification of effective policy tools aimed at stimulating digital development, as well as the formulation of recommendations for countries with medium and low levels of digitalization.

Purpose. The objective of this article is to identify patterns and factors influencing the impact of digital technologies on national competitiveness and to analyze key indicators of digital maturity.

Materials and Methods. To achieve this goal, the study will include a review of theoretical approaches and contemporary scientific literature, an empirical analysis of statistical data, and a comparative study of digital transformation leaders and lagging economies.

The research findings may be useful both for the scientific community and for government authorities seeking to develop effective digital development strategies and ensure sustainable competitiveness in the global arena.

Results. The scientific article explores the impact of digital technologies on the formation and strengthening of the competitiveness of countries with different levels of economic development. A comparative analysis was conducted on the use of digital tools in developed and developing economies. The study identifies key areas of digital transformation that directly influence the efficiency of national economies, including the development of digital infrastructure, the level of digital literacy among the population, access to broadband internet, and support for innovative entrepreneurship.

It was found that developed countries exhibit a higher level of integration of digital technologies across all spheres of public life, which provides them with a stable advantage in global competition. At the same time, for developing countries, digitalization presents potential opportunities for leapfrog development, provided there is a systematic approach to modernizing digital policy.

Discussion. Further research should focus on a deeper study of the mechanisms through which digital technologies affect various sectors of the economy. This will not only help optimize their implementation but also formulate effective strategies for state policies aimed at ensuring the sustainable development of the digital economy. An important direction is also the study of legal aspects of regulating emerging technologies, such as blockchain and cryptocurrencies, to ensure the security and efficiency of their use.

Key words: technological innovations, digital convergence, intelligent systems, decentralized finance (DeFi), algorithmic governance, regulatory challenges, virtual markets, information security.

Постановка проблеми. Цифрові технології сьогодні є одним з основних драйверів економічної трансформації, значно змінюючи структуру глобальних ринків та конкурентні переваги країн. Розвиток таких технологій, як штучний інтелект (AI), Інтернет речей (IoT), блокчейн, алгоритмічне управління та децентралізовані фінанси (DeFi), відкриває нові горизонти для інноваційних процесів, що, в свою чергу, створюють умови для підвищення економічної конкурентоспроможності. Цифровізація не лише трансформує існуючі економічні моделі, але й визначає нові шляхи для досягнення економічного зростання в умовах глобалізації та швидкої технологічної еволюції.

Водночас, цифрова трансформація країн відбувається в умовах значних структурних дисбалансів, що обумовлені різними рівнями розвитку інфраструктури, людського капіталу, технологічної готовності та інституційної спроможності. Для розвинених економік, таких як США, Німеччина та Південна Корея, цифровізація є важливим чинником підтримки їхніх лідерських позицій в глобальному конкурентному середовищі. Це дозволяє забезпечувати стійке економічне зростання, прискорювати інноваційні процеси та знижувати технологічний розрив через впровадження інтелектуальних систем, автономних технологій і високошвидкісних комунікаційних мереж [1, с. 48].

Натомість для країн з ринками, що розвиваються, таких як Індія, Бразилія, Україна, цифровізація залишається значною проблемою через численні регуляторні бар'єри, відсутність достатньої цифрової інфраструктури та обмежену цифрову грамотність населення. Нерівномірний доступ до цифрових технологій спричиняє цифрову нерівність, яка поглиблює соціально-економічні розриви і обмежує потенціал для інтеграції у глобальні технологічні ланцюги. Однак існує феномен, що отримав назву «leapfrogging», коли країни, що розвиваються, мають можливість стрибкоподібно впроваджувати новітні технології, оминаючи етапи традиційної індустріалізації і роблячи значний прорив у цифровізації через використання інноваційних рішень.

Таким чином, основною проблемою цього дослідження є аналіз впливу цифрових технологій на конкурентоспроможність країн з різним рівнем економічного розвитку, визначення факторів, які сприяють успішному цифровому трансформуванню, а також виявлення інституційних та технологічних умов, що дозволяють країнам з обмеженими ресурсами долати цифровий розрив. Зокрема, необхідно оцінити, в якій мірі державна політика, інноваційні екосистеми та регуляторне середовище можуть стати основою для цифрового стрибка в країнах, що розвиваються, та забезпечити їх інтеграцію в глобальну цифрову економіку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика цифрової трансформації та її впливу на конкурентоспроможність країн стала предметом

активного вивчення у сучасному науковому дискурсі. Значний внесок у формування теоретичних засад цифрової економіки зроблено зарубіжними дослідниками.

Так, Ф. Аболхасан (F. Abolhassan) [1] розкриває роль хмарних технологій як основного драйвера цифрових перетворень. А. П. Бальсерзак (A. P. Balcerzak) [3] пропонує методологію оцінювання технологічного потенціалу європейських країн, що ґрунтується на багатокритеріальному аналізі. У свою чергу, М. Арулдос (M. Aruldoss) та ін. [2] систематизують методи прийняття рішень в умовах багатфакторної цифрової трансформації. Науковці з National Bureau of Economic Research [4] акцентують увагу на комплексному впливі цифровізації на макроекономічні показники.

Особливе місце у наукових дослідженнях займає аналіз цифрової інфраструктури, рівня електронного урядування та розвитку електронної комерції. Вагомий емпіричний матеріал для аналізу надають міжнародні рейтинги, зокрема Network Readiness Index [5], E-Government Development Index [6] та E-Commerce Index [7]. Аналітичні звіти Європейської Комісії щодо індексу цифрової економіки й суспільства (DESI) [8] дають змогу простежити прогрес країн у сфері цифрових технологій. Показовими є дані Глобального інноваційного індексу за 2022 і 2023 роки [9; 10], де розкривається взаємозв'язок між рівнем цифровізації та інноваційним розвитком.

Серед вітчизняних дослідників слід відзначити І. В. Одотюка [11], який аналізує особливості цифрового розвитку в Україні та перспективи модернізації інноваційної інфраструктури. О. І. Піжук [13] обґрунтовує сучасні методологічні підходи до оцінки рівня цифрової трансформації економіки. Окремі аспекти цифровізації бізнес-процесів аналізуються у роботі О. Тімінського, О. Войтенка та І. Райчука [14], які розглядають моделі та методи впровадження цифрових рішень в управлінні. Ю. О. Чалюк [15] досліджує трансформацію ринку праці в умовах цифрової економіки, акцентуючи на зміні попиту на цифрові компетентності. Т. О. Шматковська та М. І. Дзямулич [16] аналізують вплив цифровізації на стратегічний управлінський облік та підкреслюють необхідність адаптації управлінських підходів до нових умов господарювання.

Водночас, у науковій літературі залишається недостатньо дослідженим порівняльний аспект цифрової трансформації між країнами з різними рівнями економічного розвитку. Зокрема, потребують подальшого аналізу питання визначення ключових чинників цифрової конкурентоспроможності та інституційних передумов ефективного впровадження цифрових рішень у країнах, що розвиваються.

Мета статті — виявити закономірності та чинники впливу цифрових технологій на конкурентоспроможність країн, проаналізувати ключові індикатори цифрової зрілості.

Виклад основного матеріалу. Згідно з теорією економічного розвитку, конкурентоспроможність країни визначається її здатністю ефективно використовувати наявні ресурси для досягнення високих результатів в економіці та соціальній сфері. Цифрові технології відіграють роль каталізаторів цього процесу, сприяючи прискореному розвитку виробництва, покращенню управлінських практик, а також оптимізації бізнес-процесів.

Цифровізація дозволяє країнам знижувати витрати на виробництво, покращувати продуктивність праці, впроваджувати нові продукти та послуги, а також посилювати здатність адаптуватися до швидко змінюваного глобального середовища. Водночас впровадження цифрових технологій також підвищує вимоги до інфраструктури, кадрів і державної політики, що мають забезпечувати ефективне використання новітніх досягнень у сфері технологій. Згідно з моделями глобальної конкурентоспроможності, такими як Global Competitiveness Index (GCI) та Digital Economy and Society Index (DESI), цифровізація є важливим чинником, що визначає місце країни на світовій арені. Ці індекси оцінюють різні аспекти розвитку цифрових технологій у країнах, зокрема доступ до цифрової інфраструктури, рівень цифрових навичок, інноваційну діяльність та інтеграцію технологій у виробничі процеси [2, с. 3].

Модель GCI, розроблена Всесвітнім економічним форумом, визначає конкурентоспроможність країн за допомогою 12 основних факторів, серед яких важливу роль відіграють інновації, інфраструктура та макроекономічна стабільність. Однією з ключових складових цього індексу є рівень цифрової трансформації економіки, що включає в себе ефективність використання цифрових технологій для підвищення продуктивності, інтеграцію інновацій та розвиток підприємництва.

Індекс DESI, створений Європейською комісією, оцінює рівень цифрової готовності країн ЄС, включаючи в себе критерії, що стосуються інфраструктури, цифрових навичок населення, використання цифрових технологій у підприємствах і державних послугах. DESI чітко демонструє, що країни з високим рівнем цифровізації, такі як Швеція, Нідерланди та Данія, демонструють високі показники конкурентоспроможності, при цьому країни з низьким рівнем цифровізації, як Болгарія та Румунія, відстають у цих аспектах.

Згідно з підходами, що розглядаються в сучасних економічних теоріях, цифрові технології можуть забезпечити країнам конкурентні переваги через кілька ключових аспектів:

- Покращення продуктивності. Використання автоматизації, робототехніки, аналізу великих даних та інших інноваційних технологій дозволяє значно знизити витрати на виробництво та збільшити обсяги продукції без значного збільшення витрат на ресурси.

- Інноваційна діяльність. Країни, які активно інвестують у цифрові технології, створюють сприятливі умови для розвитку стартапів, нових продуктів і послуг. Інноваційні екосистеми, підтримувані цифровими технологіями, дозволяють швидко адаптуватися до змін на ринку та збільшують здатність країни бути конкурентоспроможною в умовах глобалізації.

- Мобільність та доступ до нових ринків. Цифрові технології дозволяють бізнесам знижувати бар'єри для виходу на нові ринки, забезпечуючи швидкий доступ до міжнародних споживачів та партнерів. Це сприяє зростанню економіки, особливо в країнах з обмеженими природними ресурсами чи традиційними промисловими секторами [1, с. 19].

Існують суттєві відмінності між розвиненими економіками та країнами, що розвиваються, щодо рівня впровадження цифрових технологій. Розвинені економіки, такі як США, Німеччина, Японія та Південна Корея, вже мають розвинену цифрову інфраструктуру, високу ступінь інтеграції цифрових технологій у виробництво та послуги, а також активну інноваційну екосистему.

У той час як країни, що розвиваються, зокрема Індія, Бразилія, Україна, стикаються з великими викликами. До них відносяться низька цифрова грамотність, обмежений доступ до інтернет-інфраструктури та відсутність достатньої державної підтримки інновацій. Однак, завдяки цифровим стратегіям, таким як Digital India чи Diia в Україні, деякі країни, що розвиваються, намагаються «перескочити» деякі етапи технологічного розвитку (механізм leapfrogging), що дозволяє їм прискорено адаптуватися до цифрової економіки.

Для аналізу впливу цифрових технологій на конкурентоспроможність країн необхідно визначити основні індикатори, які дозволяють оцінити рівень цифрової зрілості та ефективність використання цифрових технологій на національному рівні. Ці індикатори можна поділити на кілька категорій: інфраструктурні, соціальні, економічні та інноваційні. Вивчення цих індикаторів дає змогу визначити, як цифрові технології сприяють підвищенню конкурентоспроможності країн та які фактори вимагають покращення для досягнення високих результатів.

Одним із важливих аспектів цифрової готовності є розвиток інфраструктури, яка дозволяє країнам впроваджувати інноваційні технології та забезпечувати доступ до цифрових послуг для громадян. Інфраструктура, зокрема покриття інтернетом, має значний вплив на рівень цифрової готовності, оскільки без належної мережі складно реалізувати цифрові рішення в суспільстві. Одним із важливих аспектів цифрової готовності є розвиток інфраструктури, яка дозволяє країнам впроваджувати інноваційні технології та забезпечувати доступ до цифрових послуг для громадян. Інфраструктура, зокрема покриття інтернетом, має значний вплив на рівень цифрової

Таблиця 1

Індикатори цифрової зрілості та їх вплив на конкурентоспроможність країн

Категорія індикаторів	Індикатор	Опис
Інфраструктурні індикатори	Доступність широкосмугового інтернету	Базовий доступ до інтернету для розвитку цифрових технологій та підвищення продуктивності
	Цифрова інфраструктура для підприємств	Наявність платформ для е-комерції, хмарних обчислень та інших цифрових рішень для бізнесу
	Рівень цифрової інфраструктури в країні	Інфраструктура, яка підтримує інтеграцію цифрових технологій в економіку та бізнес
Соціальні індикатори	Цифрові навички та освіта	Рівень освіти, що сприяє розвитку цифрових навичок серед населення та в бізнесі
	Доступ до цифрових технологій	Доступність цифрових пристроїв для громадян і підприємств
Економічні індикатори	Індекс цифрової економіки та суспільства (DESI)	Комплексна оцінка цифрової готовності країн за кількома аспектами (інтернет, навички, використання цифрових технологій)
	Інвестиції в дослідження та розробки (R&D)	Інвестиції, які країна здійснює у науково-дослідницьку та інноваційну діяльність
	Індекс глобальної конкурентоспроможності (GCI)	Важливий показник для оцінки економічної конкурентоспроможності на глобальному ринку
Інноваційні індикатори	Індекс глобальних інновацій (GII)	Індикатор, що визначає рівень інноваційної активності в країні та її здатність до технологічних проривів
	Інноваційна активність бізнесу	Рівень активності в бізнесі, спрямований на впровадження нових технологій, створення стартапів

Джерело: складено автором на основі [2, с. 4; 3, с. 2; 11, с. 39]

готовності. Наприклад, країни з високою швидкістю інтернету мають кращі умови для розвитку цифрових рішень (див. Рис. 1).

США мають один з найбільш розвинених інфраструктурних комплексів, що включає широке покриття оптоволоконного інтернету та активний розвиток мереж 5G. Наявність цих технологій дає змогу забезпечити високу швидкість інтернет-з'єднання, що сприяє ефективному використанню цифрових технологій в бізнесі та повсякденному житті. Розвиток 5G

мереж також надає нові можливості для інноваційних розробок у сферах медицини, транспорту та виробництва. У 2024 році середня швидкість завантаження через 5G в Південній Кореї сягнула 1,121.54 Мбіт/с, що є найвищим показником у світі. Висока швидкість інтернету є важливою для реалізації інноваційних рішень, таких як автономні транспортні засоби чи системи управління великими даними [9, с. 85].

Німеччина активно розвиває свою цифрову інфраструктуру, включаючи 5G мережі, однак, на

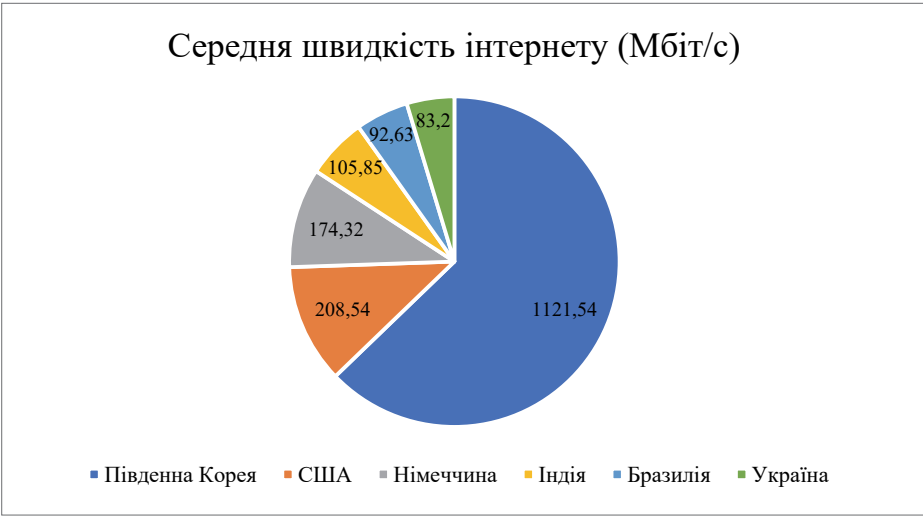


Рис. 1. Середня швидкість інтернету в 2024 році в різних країнах
Джерело: [10]

відміну від Південної Кореї, тут є певні регіональні проблеми з покриттям, зокрема в сільських районах. Згідно з планами, до кінця 2025 року 95% домогосподарств в Німеччині повинні бути забезпечені 5G зв'язком. Цей процес потребує значних інвестицій, а також зусиль з боку уряду та приватних компаній, щоб забезпечити рівний доступ до високошвидкісного інтернету для всіх громадян.

Південна Корея, з іншого боку, є світовим лідером в інтернет-інфраструктурі. Висока швидкість інтернету та широке покриття мережами 5G створюють умови для розвитку інновацій у таких сферах, як штучний інтелект, робототехніка та Інтернет речей (IoT). Стимулюючи стартапи та інноваційні підприємства, уряд Південної Кореї активно підтримує розвиток технологій, що забезпечує значну перевагу на глобальному ринку.

Індія та Бразилія є прикладами країн, що розвиваються, де цифрова інфраструктура має значні обмеження. В Індії, незважаючи на зростання кількості користувачів інтернету, більшість сільських районів все ще мають обмежений доступ до високошвидкісного інтернету. Однак, завдяки інвестиціям у розвиток 4G та 5G мереж, ситуація поступово покращується, а середня швидкість інтернету в країні зросла до 105.85 Мбіт/с у 2024 році. У Бразилії ж, завдяки запуску супутникового інтернету через Starlink, покращується доступ до інтернету в віддалених районах, де традиційні методи підключення є економічно невігідними [10, с. 97].

Україна також переживає процес цифрової трансформації, де основна увага приділяється інфраструктурним ініціативам, таким як проект «Дія», який надає доступ до більше ніж 130 державних послуг через мобільний додаток. Хоча в Україні відзначається покращення інфраструктури, проблема з доступом до швидкісного інтернету в деяких регіонах залишається актуальною. Це зумовлено недо-

статньою кількістю інвестицій у сільські та віддалені райони, а також проблемами з покриттям.

З іншого боку, для успішної цифрової трансформації важливою є наявність у країни розвинених цифрових навичок серед населення. Рівень цифрових навичок у значній мірі визначається доступом до якісної освіти та ресурсів для розвитку таких навичок.

США, Південна Корея та Німеччина мають високо розвинену систему освіти, що дозволяє готувати кадри для роботи в цифровій економіці. Південна Корея, зокрема, активно інвестує в освіту в галузі штучного інтелекту, робототехніки та інших інноваційних напрямків. Це дозволяє країні підтримувати лідерство в цифрових технологіях.

Індія та Бразилія намагаються покращити ситуацію за допомогою численних програм з розвитку цифрових навичок, однак проблема з доступом до якісної освіти в віддалених районах залишається актуальною. Україна, хоча і має прогрес у галузі цифрової освіти, все ще стикається з дефіцитом кваліфікованих кадрів, що може обмежувати потенціал розвитку.

Інноваційні екосистеми також є важливим фактором цифрової трансформації. У країнах, таких як США та Південна Корея, активно розвиваються стартапи у сферах штучного інтелекту, блокчейну та кібербезпеки, що дозволяє підтримувати високий рівень технологічної конкурентоспроможності. Німеччина активно розвиває промисловий Інтернет речей, займаючи лідируючі позиції у цій сфері.

В Україні інноваційні стартапи в таких сферах, як дрони, цифрові платформи та кібербезпека, зростають, незважаючи на складні економічні умови та обмеження в фінансуванні. Однак ця екосистема ще не досягла рівня, який характерний для розвинених економік.

Нарешті, політична підтримка є критичним фактором для реалізації цифрових ініціатив. Високий

Таблиця 2

**Основні правові та інституційні зміни, спрямовані на посилення
цифрової трансформації у вибраних країнах**

Країна	Запропоновані або реалізовані правові/інституційні зміни	Очікуваний ефект або мета
США	Підтримка інвестицій в 5G через пільгове оподаткування та гранти	Розширення покриття та стимулювання інновацій у галузі
Німеччина	Стимули для операторів за розгортання 5G в сільських регіонах	Усунення цифрового розриву між містом і селом
Південна Корея	Програми державного фінансування для стартапів у сфері III та IoT	Підтримка технологічного лідерства
Індія	Запровадження національної цифрової освітньої платформи	Підвищення рівня цифрових навичок серед молоді
Бразилія	Спрощення ліцензування супутникового інтернету для віддалених районів	Покращення доступу до інтернету у важкодоступних регіонах
Україна	Розширення законодавства про цифрові послуги (закон «Про електронні публічні послуги»)	Зміцнення інфраструктури та підтримка сервісів типу «Дія»

Джерело: розроблено автором

рівень інвестицій в цифрові технології, освіту та інфраструктуру забезпечують такі країни, як США та Південна Корея, де чітко сформульовані політики підтримки цифрових інновацій. Німеччина також інтегрує цифрові стратегії в свої національні плани розвитку. В країнах, що розвиваються, таких як Індія та Бразилія, політична підтримка часто є недостатньою через обмеження фінансування та політичну нестабільність [13, с. 56; 12].

Для подолання виявлених бар'єрів у розвитку цифрової інфраструктури та людського капіталу, країни реалізують або ініціюють низку нормативно-правових змін. У таблиці 2 узагальнено основні приклади таких змін, що відображають ключові пріоритети цифрової політики в досліджуваних країнах.

Таким чином, порівняльний аналіз цифрової готовності розвинених та країн, що розвиваються, показує значні розбіжності в аспектах інфраструктури, цифрових навичок, інноваційних екосистем та політичної підтримки. Проте, незважаючи на ці виклики, країни, що розвиваються, мають великий потенціал для цифрової трансформації, за умов належної підтримки з боку урядів, бізнесу та міжнародних партнерів.

Визначення рівня цифрової зрілості є важливим інструментом для порівняння здатності різних країн адаптуватися до швидко змінюваного цифрового середовища. Як показали індикатори цифрової зрілості, таких як рівень цифрової інфраструктури, цифрових навичок та політичної підтримки, країни, що розвиваються, мають суттєво менший рівень розвитку порівняно з розвиненими економіками. Однак порівняння рівня цифрової готовності країн, таких як США, Німеччина та Південна Корея з Індією, Бразилією та Україною, дозволяє виявити як суттєві відмінності, так і потенційні шляхи для

розвитку цифрових технологій у країнах, що розвиваються.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У статті проаналізовано вплив цифрових технологій на конкурентоспроможність країн з урахуванням різниці між розвиненими економіками та країнами, що розвиваються. Встановлено, що цифровізація є не лише інструментом підвищення ефективності економіки, але й важливим фактором довгострокової конкурентної переваги на глобальному рівні. Високий рівень цифрової зрілості, що включає розвинену інфраструктуру, наявність цифрових навичок, інноваційну активність та державну підтримку, корелює з вищими позиціями країн у глобальних рейтингах конкурентоспроможності.

Проаналізовані індикатори цифрової зрілості підтверджують наявність чіткої залежності між рівнем цифровізації та економічними успіхами держав. Країни, що вкладають ресурси в розвиток інтернет-інфраструктури, цифрової освіти, інновацій та регуляторної підтримки, демонструють вищу продуктивність, здатність до інновацій і ширше представництво на світових ринках. Водночас країни, що розвиваються, стикаються з викликами цифрової нерівності, які можна частково подолати через стратегії leapfrogging та ефективну державну політику.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з поглибленим аналізом взаємозв'язку між цифровими інвестиціями та структурною трансформацією економік, зокрема — у секторальному розрізі. Важливими напрямками є також вивчення ефективності державної цифрової політики в умовах політичної нестабільності та аналіз впливу цифровізації на соціальні аспекти конкурентоспроможності, включно з цифровою інклюзією, гендерним розривом у доступі до технологій та змінами на ринку праці.

Література

1. Abolhassan F. (Ed.) The drivers of digital transformation: why there's no way around the cloud. Springer: Cham, 2017.
2. Aruldoss M., Lakshmi M., Venkatesan P. A survey on multicriteria decision making methods and its applications. *American Journal of Information Systems*. 2013. 1(1). P. 31–43. DOI: 10.12691/ajis-1-1-5.
3. Balcerzak A. P. Technological potential of European economy. Proposition of measurement with application of multiple criteria decision analysis. *Montenegrin Journal of Economics*. 2016. 12(3). P. 7–17. DOI: 10.14254/1800-5845.2016/12-3/1
4. Economics of Digitization. *National Bureau of Economic Research*. URL: <https://www.nber.org/reporter/2020number2/economics-digitization> (дата звернення: 02.03.2025).
5. Network Readiness Index. Portulans Institute. URL: <https://networkreadinessindex.org/country/ukraine/> (дата звернення 13.04.2025).
6. E-Government Development Index. UN E-Government Knowledgebase. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/180-Ukraine/dataYear/2022> (дата звернення 13.04.2025).
7. E-Commerce Index. European E-commerce report 2022. URL: <https://www.eurocommerce.eu/app/uploads/2022/08/European-ECommerce-Report-2022-LIGHT-VERSION.pdf> (дата звернення 13.04.2025).
8. Digital Strategy Policy DESI. *European Commission*. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> (Дата звернення: 02.03.2025).
9. Звіт про Глобальний інноваційний індекс 2022. Посилення інноваційних зв'язків для глобального зростання. *Global Innovation Index 2022 Report. Stronger Innovation Linkages for Global Growth*. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2012.pdf (Дата звернення: 04.04.2025).

10. Звіт про Глобальний інноваційний індекс 2023. Інновації перед обличчям невизначеності. Globa Innovation Index 2023 Report. Innovation in the face of uncertainty. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-922023-en-main-report-global-innovation-index-2023-16th-edition.pdf> (Дата звернення: 04.04. 2025).
11. Одотюк І.В. Розвиток цифрової економіки в Україні: підсумки імплементації прискореного сценарію та перспективні заходи розбудови інноваційної інфраструктури. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.11.10; URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8332> (дата звернення: 30.03.2025).
12. Офіційний сайт Міністерства цифрової трансформації України.
URL: <https://thedigital.gov.ua/ministry> (дата звернення: 30.03.2025).
13. Піжук О.І. Сучасні методологічні підходи до оцінювання рівня цифрової трансформації економіки. *Бізнес Інформ*. 2019. № 7. С. 39–47. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-7-39-47>.
14. Тімінський О., Войтенко О., Райчук І. Аналіз моделей і методів діджиталізації бізнес-процесів. *Управління розвитком складних систем*. 2021. № 46. С. 38–47. URL: <http://mdcs.knuba.edu.ua/article/view/244820/242616> (дата звернення: 30.03.2025).
15. Чалюк Ю.О. Сучасні тенденції розвитку ринку праці в умовах цифровізації економіки. *Підприємництво та інновації*. 2023. № 26. С. 70–79. URL: <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/570> (дата звернення: 30.03.2025).
16. Шматковська Т.О., Дзямулич М.І. Цифровізація економіки та її трансформаційний вплив на розвиток стратегічного управлінського обліку. *Економічний форум*. 2022. № 2. С. 95–100. URL: http://e-forum.lntu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/311/299 (дата звернення: 30.03.2025).

References

1. Abolhassan, F. (Ed.) (2017). *The drivers of digital transformation: why there's no way around the cloud*. Springer: Cham.
2. Aruldos, M., Lakshmi, M., Venkatesan, P. (2013). A survey on multi-criteria decision making methods and its applications. *American Journal of Information Systems*, 1(1), 31–43. <https://doi.org/10.12691/ajis-1-1-5>
3. Balcerzak, A. P. (2016). Technological potential of the European economy. Proposition of measurement with application of multiple criteria decision analysis. *Montenegrin Journal of Economics*, 12(3), 7–17. <https://doi.org/10.14254/1800-5845.2016/12-3/1>
4. Economics of Digitization. *National Bureau of Economic Research*. URL: <https://www.nber.org/reporter/2020number2/economics-digitization> (accessed: 02.03.2025).
5. Network Readiness Index. Portulans Institute. URL: <https://networkreadinessindex.org/country/ukraine/> (accessed: 13.04.2025).
6. E-Government Development Index. UN E-Government Knowledgebase. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/180-Ukraine/dataYear/2022> (accessed: 13.04.2025).
7. E-Commerce Index. European E-commerce report 2022. URL: <https://www.eurocommerce.eu/app/uploads/2022/08/European-ECommerce-Report-2022-LIGHT-VERSION.pdf> (accessed: 13.04.2025).
8. Digital Strategy Policy DESI. *European Commission*. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> (accessed: 02.03.2025).
9. Global Innovation Index 2022 Report. Stronger Innovation Linkages for Global Growth. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2012.pdf (accessed: 04.04.2025).
10. Global Innovation Index 2023 Report. Innovation in the Face of Uncertainty. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-922023-en-main-report-global-innovation-index-2023-16th-edition.pdf> (accessed: 04.04.2025).
11. Odotyuk, I. V. (2020) Development of the digital economy in Ukraine: results of the accelerated scenario implementation and prospects for building an innovation infrastructure. *Effective Economy*, (11). <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.11.10>.
12. *Official website of the Ministry of Digital Transformation of Ukraine*. URL: <https://thedigital.gov.ua/ministry>.
13. Pizhuk, O. I. (2019) Modern methodological approaches to assessing the level of digital transformation of the economy. *Business Inform*, (7), 39–47. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-7-39-47>.
14. Timinskyi, O., Voitenko, O., Raichuk, I. (2021) Analysis of models and methods of business process digitalization. *Upravlinnia rozvytkom skladnykh system — Management of the Development of Complex Systems*, (46), 38–47. URL: <http://mdcs.knuba.edu.ua/article/view/244820/242616>.
15. Chaliuk, Y. O. (2023) Current trends in labor market development in the context of economic digitalization. *Pidpryemnytstvo ta innovatsii — Entrepreneurship and Innovation*, (26), 70–79. URL: <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/570>.
16. Shmatkovska, T. O., Dziamulych, M. I. (2022). Digitalization of the economy and its transformational impact on the development of strategic management accounting. *Ekonomichnyi forum — Economic Forum*, (2), 95–100. URL: http://eforum.lntu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/311/299.

УДК 004.738.5:339.1:615.1

Зоїдзе Діана Романівна

кандидат економічних наук, доцент,
доцент ЗВО кафедри організації, економіки та управління фармацією
ІПКСФ

Національний фармацевтичний університет

Zoidze Diana

PhD in Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Organization, Economics and Pharmacy Management

Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists

National University of Pharmacy

ORCID: 0000-0002-1180-937X

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10986

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ НА РИНКУ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ ЛІКАРСЬКИМИ ЗАСОБАМИ

ANALYSIS OF MODERN TRENDS IN THE E-COMMERCE MARKET OF MEDICINES

Анотація. Вступ. З метою підвищення ефективності, продуктивності та гнучкості надання аптечних послуг фармацевтичний сектор дедалі частіше використовує у своїй діяльності цифрові технології. У цьому контексті особливо актуальним стає дослідження сучасних тенденцій ринку електронної комерції лікарськими засобами в Україні та у світі.

Мета. Дослідження спрямоване на аналіз світового ринку електронної комерції фармацевтичними препаратами, визначення особливостей цього ринку в Україні, а також обґрунтування переваг і недоліків онлайн-аптеки у форматі B2C.

Матеріали і методи. У роботі використані аналітичний та порівняльний методи для оцінки сучасних тенденцій у сфері електронної комерції лікарськими засобами на світовому та вітчизняному ринках, а також методи системного аналізу для вивчення переваг та недоліків інтернет-аптеки, проблем, які виникають в її діяльності. Основними джерелами даних є наукові праці, статистичні звіти та огляди фармацевтичної діяльності в мережі інтернет.

Результати. Розглянуто динаміку змін на ринку електронної комерції фармацевтичними препаратами в Україні та у світі. Проаналізовано групи споживачів за віком, що купували фармацевтичну продукцію онлайн на світовому фармацевтичному ринку. Узагальнено типи бізнес-моделей електронної комерції лікарськими засобами та форми їх реалізації, серед яких: маркетплейси і онлайн-аптеки. Розкрито переваги та недоліки онлайн-аптеки. Визначено ризики, що створюють онлайн-аптеки. Систематизовано міжнародні заходи щодо боротьби з нелегальними онлайн-аптеками. З'ясовано законодавчі вимоги до електронної торгівлі лікарськими засобами в Україні. Встановлено проблеми, що виникають під час реалізації електронної комерції лікарськими засобами. Запропоновано рішення щодо їх подолання.

Перспективи. Метою подальших досліджень у цьому напрямку має стати удосконалення регулятивних норм щодо продажу рецептурних ліків на вітчизняному ринку і міжнародна гармонізація правил електронної комерції фармацевтичними препаратами на світовому ринку.

Ключові слова: електронна комерція, лікарські засоби, маркетплейси, онлайн-аптека.

Summary. Introduction. To increase the efficiency, productivity and flexibility of providing pharmacy services, the pharmaceutical sector is increasingly using digital technologies in its activities. In this context, the study of modern trends in the e-commerce market for medicines in Ukraine and the world becomes especially relevant. Purpose. The study is aimed at analyzing the global e-commerce market for pharmaceuticals, identifying the features of this market in Ukraine, and justifying the advantages and disadvantages of an online pharmacy in the B2C format.

Materials and methods. The study employs analytical and comparative methods to assess current trends in the field of e-commerce of medicines on the global and domestic markets, as well as systems analysis methods to study the advantages and

disadvantages of an online pharmacy, problems that arise in its activities. The primary data sources include scientific studies, statistical reports and reviews of pharmaceutical activities on the Internet.

Results. The dynamics of changes in the e-commerce market for pharmaceuticals in Ukraine and around the world are considered. The age groups of consumers who purchased pharmaceutical products online on the global pharmaceutical market are analyzed. The types of business models for e-commerce for medicines and forms of their implementation are summarized, including: marketplaces and online pharmacies. The advantages and disadvantages of online pharmacies are revealed. The risks posed by online pharmacies are identified. International measures to combat illegal online pharmacies are systematized. The legislative requirements for e-commerce for medicines in Ukraine are clarified. Problems that arise during the implementation of e-commerce of medicines are identified. Solutions are proposed to overcome them.

Discussion. The aim of further research in this direction should be to improve regulatory norms for the sale of prescription drugs on the domestic market and international harmonization of the rules for e-commerce of pharmaceuticals on the global market.

Key words: e-commerce, medicines, marketplaces, online pharmacy.

Постановка проблеми. З метою підвищення ефективності, продуктивності та гнучкості надання аптекних послуг фармацевтичний сектор дедалі частіше використовує у своїй діяльності цифрові технології. На сьогодні світовий ринок цифрових аптек значно розширився і, за прогнозами сайту [statista.com](https://www.statista.com), очікується, що до 2028 року він сягне позначки у 81,37 млрд. дол. США. У цьому контексті особливо актуальним стає дослідження основних тенденцій ринку електронної комерції лікарськими засобами як у світі, так і в Україні. А також визначення переваг, недоліків та перспектив розвитку онлайн-аптек у форматі B2C.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питанню вивчення електронної комерції взагалі і засобам онлайн-продажу ліків зокрема присвячена в останнє десятиріччя велика кількість наукових публікацій як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників. Слід відзначити деяких з них, чий науково-практичний розробки були використані під час роботи над цією статтею: К. Дмитрик [3], І. Кириченко [8], К. Іванов [14], К. Макдональд [15], В. Джайн [16], Д. Алешко [24], І. Демченко [25], Р. Олівейра [26], Б. Марконі [26], А. Альмеман [30].

Водночас, незважаючи на значну кількість публікацій з цієї проблематики, недостатньо уваги приділяється економічному обґрунтуванню переваг та недоліків онлайн-аптек та викликів, що їм загрожують.

Формулювання цілей статті. Дослідження спрямоване на аналіз світового ринку електронної комерції лікарськими засобами, визначення особливостей цього ринку в Україні, а також обґрунтування переваг і недоліків онлайн-аптеки у форматі B2C.

Виклад основного матеріалу. Головною перевагою електронної комерції для аптек є її економічна ефективність за рахунок зменшення накладних витрат. Серед переваг онлайн-торгівлі ліками для споживачів можна назвати економію часу та грошей, конфіденційність, простоту в отриманні додаткової інформації.

За даними сайту www.statista.com, станом на кінець 2023 року світовий сектор онлайн-аптек (далі — інтернет-аптеки, e-pharmacy) оцінювався

в 32 млрд. дол. США., у США ця цифра сягнула приблизно 5,7 млрд., що зміцнило позицію одного з найбільших ринків онлайн-аптек [1]. Проте у світовій електронній комерції фармацевтичними препаратами наразі домінує Китай, приносячи майже 8,5 млрд. дол. доходу. Тим часом між 2023 і 2028 роками глобальний дохід у сегменті «Онлайн-аптеки» на цифровому ринку охорони здоров'я, за тими ж джерелами, зросте на 36 млрд. дол. США або на 79,4% і становитиме 81,37 млрд. дол. США.

За даними аналітичної компанії IQVIA Institute for Human Data Science, у ЄС частка продажу товарів для здоров'я (consumer health) через онлайн-канали варіює від країни до країни, але на одному з ринків — а саме в Німеччині — онлайн-покупки розповсюджені більше і досягли у 2022 році 20% у загальній структурі продажу товарів для здоров'я в грошовому вираженні [2; 3].

Серед різних поколінь споживачів, які купували фармацевтичну продукцію онлайн у 2023 році, лідирують особи (32%), які народилися у період з 1981 по 1999 роки (так звані «мілленіали») (Рис. 1).

Ця тенденція спостерігалася в кількох країнах: «мілленіали» лідирували в онлайн-покупках фармацевтичних препаратів у Сполучених Штатах (47%), Бельгії (32%), Франції (38%), Нідерландах (33%), Великій Британії (52%) та Німеччині (53%).

Загалом дані досліджень свідчать про те, що молоді покоління частіше звертаються до онлайн-каналів для придбання фармацевтичних препаратів. Це пояснюється наявністю бар'єрів у доступі до технологій через економічні причини та низький рівень цифрової освіченості у певних вікових груп споживачів фармацевтичної продукції.

В Україні роздрібний продаж лікарських засобів (далі — ЛЗ) через інтернет дозволений з 14 жовтня 2020 року [6]. Зміни до Закону України «Про лікарські засоби» [7], які, фактично, дозволили дистанційну торгівлю лікарськими засобами в Україні, були внесені у вересні 2020 року (Закон України від 17 вересня 2020 р. № 904-IX «Про внесення змін до ст. 19 Закону України «Про лікарські засоби» щодо здійснення електронної роздрібною торгівлі лікарськими засобами»). Їх правові засади деталізовані [8] у:

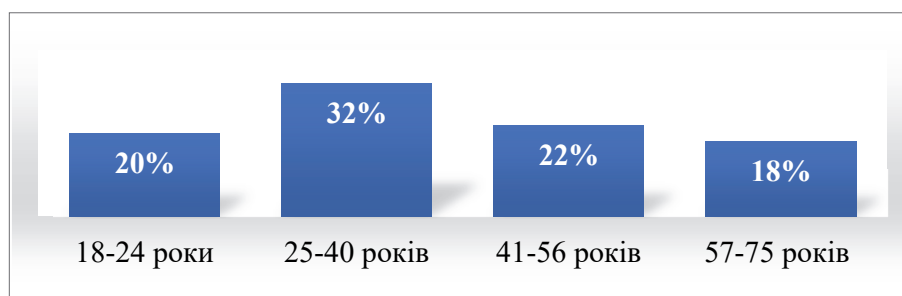


Рис. 1. Групи споживачів за віком, що купували фармацевтичну продукцію онлайн у 2023 році на світовому* ринку
Джерело: [4–5]

* В опитуванні брали участь споживачі в таких країнах: США, Великобританія, Австралія, Німеччина, Австрія, Нідерланди, Бельгія, Франція, Швеція, Норвегія, Фінляндія, Нова Зеландія, Італія, Польща, Португалія, Іспанія, Чехія, Греція.

- постанові КМУ від 22.09.2021 р. № 1002, яка дозволяє доставки безрецептурних ЛЗ;
- наказі МОЗ від 13.12.2021 р. № 2776 «Про деякі питання здійснення електронної роздрібною торгівлі лікарськими засобами», котрий набув чинності 11.02. 2022 р.

Відносини з електронного роздрібного продажу ЛЗ врегульовуються Ліцензійними умовами провадження діяльності у сфері обігу лікарських засобів (Постанова КМУ від 30.11. 2016 р. № 929 (далі — Ліцензійні умови) [9].

У довоєнному 2021 році, згідно з дослідженнями [10], частка e-commerce на фармацевтичному ринку України досягла 7%, а з початком повномасштабного вторгнення на кінець весни 2022 року кількість користувачів онлайн-каналами становила 50% від довоєнного рівня [11].

За даними МОЗ, станом на початок 2023 року в Україні діяльність у сфері електронної роздрібною торгівлі ЛЗ провадили понад 600 аптекних закладів [8].

На початку 2024 року майже 30% покупок в аптеках здійснювались через маркетплейси [12]. За даними Proxima Research, за 10 місяців 2024 року сегмент електронної комерції продемонстрував динамічний розвиток: його частка зросла до 19% порівняно з 11% за аналогічний період 2023 року [13]. Мається на увазі викуп товару споживачем в аптеці після резервування через засоби електронного зв'язку. Лідером продажів в e-commerce на вітчизняному ринку у 2024 році став «Фармак». У топ-5 також увійшли Asino, Дарниця, Київський вітамінний завод і КРКА [13].

Щодо типів бізнес-моделей електронної комерції фармацевтичними препаратами, то, відповідно до класифікації К. Іванова [14], на вітчизняному фармацевтичному ринку набули поширення два типи — посередницький та торговельний. Формою реалізації першого є маркетплейси, а другого — онлайн-аптеки.

Зокрема, маркетплейси, серед яких apteki.ua, tabletki.ua, doc.ua, compendium, mypharmacy.com.ua, zdorovi.ua, medbrowse.com.ua, likie.ua та інші, не продають ліки, а лише бронюють — споживач

приходить до обраної аптеки, там оплачує та отримує товар. Але основна їхня цінність — це пошук найближчої аптеки з потрібними ліками за прийнятною ціною.

Втім, останнім часом дедалі більше беруть під сумнів доцільність застосування на вітчизняному аптекному ринку бізнес-моделі електронної комерції першого типу. Мова йде про проєкт постанови Кабміну [12]. Однак ухвалення такого рішення, на думку очільника Всеукраїнської Ради захисту прав та безпеки пацієнтів В. Сердюка, фактично унеможливить використання аптеками послуг прайс-агрегаторів. Натомість, відповідно до проєкту, аптеки зможуть приймати бронювання лише через власні сайти. Це може вплинути на ціни в аптеках: через відсутність конкуренції вони можуть зрости. З економічної точки зору, така ситуація буде свідчити про монополізацію аптекного ринку, наслідки якої можуть позначитися, в першу чергу, на купівельній спроможності пацієнтів.

Другий тип бізнес-моделі електронної комерції ліками реалізується у формі онлайн-аптек. Це аптека, яка продає ліки в мережі інтернет та забезпечує їх доставку до споживачів. За підсумками аналізу дослідницьких звітів було встановлено такі її переваги (табл. 1) у форматі B2C (бізнес-до-споживача):

- є дуже простим і водночас дуже швидким способом отримання ліків. До того ж вартість доставки ліків через інтернет іноді виявляється набагато більш дешевою, ніж проїзд до традиційної аптеки;
- дозволяє економити час: не треба йти в аптеку і чекати у черзі;
- заощаджує гроші: дослідження показують, що купівля ліків онлайн допомагає заощадити споживачам третину грошей;
- забезпечує покупцям приватність і конфіденційність, особливо це стосується «незручних» питань, які можуть збентежити споживача ліків;
- пропонує набагато ширший асортимент, ніж традиційна аптека;
- надає корисну інформацію щодо ліків та хвороб за допомогою посилань на відповідні медичні ресурси, університети та державні установи.

До недоліків e-pharmasu можна віднести такі (табл. 1):

- не дозволяє оцінити лікарський засіб зовні, а саме якість його маркування та пакування;
- «ускладнює» діалог з фармацевтом через відсутність можливості спілкування віч-на-віч;
- унеможливорює негайну доступність ліків у разі невідкладної їх потреби;
- може застосовувати нечесну цінову політику: на сайті публікують низькі ціни, щоб залучити клієнтів, а потім підвищують їх;
- може створювати певні труднощі та загрози у випадку продажу рецептурних ліків через можливість їх купівлі без рецепту, або навпаки — їх недоступність навіть за наявності останнього у паперовій формі. Зокрема, Ліцензійними умова-

ми (п. 1843) забороняється електронна роздрібна торгівля та доставка кінцевому споживачу рецептурних ліків (крім їх відпуску за е-рецептом у порядку, встановленому МОЗ);

- може порушувати конфіденційність особистої та фінансової інформації покупця.

При цьому найсуттєвішим серед ризиків, що створюють інтернет-аптеки можна назвати потенційну небезпеку для здоров'я споживачів через продаж підроблених або неякісних ліків. Наявність такої загрози пов'язують здебільшого з можливістю існування в інтернет-просторі нелегально або незаконно діючих аптек. У табл. 2 систематизовано міжнародні заходи щодо боротьби з таким нелегальним обігом фармацевтичних препаратів.

Таблиця 1

Характеристика онлайн-аптеки у форматі B2C

Характеристика	Переваги	Недоліки
Витрати часу	Дозволяє економити час	Підвищує кінцеву ціну за рахунок вартості доставки
Приватність і конфіденційність	Полегшує з'ясування «незручних», особистісних питань	Може порушувати конфіденційність особистої та фінансової інформації покупця
Доступність	Дає змогу оформити замовлення у будь-який час доби	Унеможливорює негайну доступність ліків
Асортимент	Пропонує широкий асортимент ЛЗ	Обмежує продажі рецептурних ліків
Якість	–	Не дозволяє оцінити пакування і маркування, може здійснювати продаж підроблених або неякісних ліків
Ціна	Дозволяє заощадити третину грошей завдяки можливості порівняння цін	Допускає застосування нечесної цінової політики
Інформативність	Сайти аптек можуть містити корисні посилання	Унеможливорює фізичну взаємодію з фармацевтом

Джерело: складено автором на основі [15–18]

Таблиця 2

Міжнародні заходи щодо боротьби з нелегальними онлайн-аптеками

Назва	Рік	Статус	Країни-учасниці	Мета
Операція «Пангея»	2008	В рамках Програми незаконних товарів і глобальної охорони здоров'я (IGGH) Інтерполу	Країни-члени Інтерполу	Підвищення обізнаності громадськості про ризики, пов'язані з купівлею ліків на нерегульованих веб-сайтах
Альянс безпечних онлайн-аптек (Alliance for Safe Online Pharmacies – ASOP Global)	2009	Некомерційна організація	США, Канаді, Європа, Латинська Америка та Азія	Забезпечення безпечного доступу до ліків і боротьба з нелегальними онлайн-продавцями ліків
Конвенція MEDICRIME	2010	Міжнародний договір	Держави-члени і не члени Ради Європи	Боротьба з фальсифікацією медичної продукції та подібними злочинами, пов'язаними з загрозою громадському здоров'ю
Операція «Пангея XIV»	2021	В рамках Програми незаконних товарів і глобальної охорони здоров'я (IGGH) Інтерполу	Країни-члени Інтерполу	Конфіскація заборонених медичних виробів та видалення нелегальних веб-сайтів

Джерело: складено автором на основі [19–22]

Таблиця 3

Вимоги до електронної торгівлі ЛЗ в Україні

Загальні вимоги	Вимоги до веб-сайту	Логотип для ідентифікації
<p>Для здійснення е-торгівлі ліками суб'єкт господарювання повинен мати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • облаштовані приміщення та/або зони в матеріальній кімнаті для зберігання оформлених замовлень; • власний веб-сайт, інформація про який внесена до Переліку*; • власну службу доставки, обладнання та устаткування, що забезпечують дотримання визначених виробником умов зберігання ЛЗ під час їх доставки, та/або договір з оператором поштового зв'язку, який має відповідне обладнання та устаткування та внесений до Єдиного державного реєстру операторів поштового зв'язку; • електронну систему розрахунків та/або мобільні POS-термінали для здійснення е-платежів, у тому числі банківських карток безпосередньо за місцем надання послуги 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повне найменування 2. Інформація про наявність ліцензії 3. Режим роботи 4. Номери телефонів, адреси е-пошти для здійснення замовлення 5. Інформація про ліки, доступні для замовлення, продажу, доставки із зазначенням їх актуальної ціни та повної назви 6. Дані про виробника, умови зберігання, інструкції для медичного застосування ЛЗ згідно з даними Державного реєстру лікарських засобів 7. Перелік ліків, заборонених до доставки 8. Умови продажу ЛЗ, оплати, їх вартість, терміни, умови та вартість доставки, порядок оформлення та терміни дії договору роздрібної купівлі-продажу ліків, акції та знижки на них 9. Умови повернення ЛЗ неналежної якості 10. Наявність опції для надання консультації під час замовлення 11. Посилання на інші веб-сайти винятково з метою розміщення актуальної інформації про наявність та ціну ЛЗ 	<ul style="list-style-type: none"> – Зображення та порядок використання логотипу затверджені наказом МОЗ № 2776 – Суб'єкт господарювання, внесений до Переліку*, має право використовувати логотип винятково на власному веб-сайті, інформацію про який внесено до Переліку*. – Держлікслужба в день внесення суб'єкта господарювання до Переліку* надає йому доступ до посилання на сторінку веб-сайту Держлікслужби, де розміщений електронний файл зображення логотипа у форматі «*.cdr». – Суб'єкт господарювання забезпечує розміщення логотипа з гіперпосиланням на сторінку Переліку* в лівому верхньому куті кожної сторінки власного веб-сайту. Логотип при натисканні переводить споживача на сторінку Переліку* у сервісі «E-Trade Check», на якій розміщені відомості ліцензіата. – Забороняється використання логотипа суб'єкта господарювання: • якого виключено з Переліку* — з дня виключення; • який не має права на здійснення електронної роздрібної торгівлі ЛЗ.

Джерело: складено автором на основі [7; 8–9; 24–25]

*Перелік суб'єктів господарювання, що мають право на здійснення електронної роздрібної торгівлі лікарськими засобами, розміщено у сервісі <https://pharmacy.dls.gov.ua/> «E-Trade Check».

Таблиця 4

Проблеми та виклики електронної комерції ЛЗ і рішення щодо їх подолання

Проблеми	Рішення
Невідповідність нормативним вимогам	Неухильне дотримання правил для забезпечення безпеки пацієнтів і уникнення юридичних санкцій
Порушення безпеки даних	Запровадження найсучасніших заходів кібербезпеки
Цілісність ланцюга постачання	Застосування блокчейну для управління ланцюгом поставок
Недовіра з боку споживачів	Забезпечення прозорого та чуйного обслуговування клієнтів
Технологічні бар'єри	Створення інтуїтивно зрозумілих веб-сайтів
Опір змінам	Доведення до споживача висновків про ефективність цифрових рішень
Неналежне керування партією та терміном придатності	Застосування технології управління партіями та термінами придатності
Відсутність технології розділення сховищ	Управління запасами з контрольованою температурою
Залежність від людських ресурсів	Збір значущих споживчих даних
Неточні оцінки запасів	Автоматизація процесів
Збільшення операційних витрат	Співпраця з постачальниками та надійними партнерами щодо варіантів доставки «останньої милі»
Відсутність глобальної свободи в комерціалізації медичних продуктів	Міжнародна гармонізація нормативних вимог

Джерело: складено автором на основі [26–29]

До того ж з 1 липня 2015 року Європейський Союз запровадив мандат, який вимагає від держав-членів дотримуватись правових положень щодо спільного логотипу для інтернет-аптек, а Європейським агентством з лікарських засобів зазначається необхідність обов'язкової реєстрації роздрібних інтернет-продавців медикаментів національними регуляторними органами [23].

З метою захисту вітчизняного споживача в Україні запроваджено механізм регулювання і визначення легальності інтернет-аптек [24–25] подібний до ЄС, основні параметри якого систематизовано у табл. 3.

В діяльності онлайн-аптек може виникнути кілька серйозних проблем, які здатні знизити їх ефективність і погіршити безпеку (табл. 4). Найбільш загрозливими серед них є ті, що негативно впливають на якість ЛЗ і викликають недовіру з боку споживачів.

Проблема відсутності глобальної свободи в комерціалізації медичних продуктів пояснюється тим, що правове регулювання e-pharmasy в різних країнах суттєво відрізняється. На думку А. Аллемана, відсутність узгодженого міжнародного підходу в цій

сфері створює значні проблеми насамперед для споживачів: вони не мають доступу до повної глобальної бази всіх сертифікованих аптек [30]. Крім того, різноманітні схеми сертифікації, які недостатньо чітко сформульовані або взаємопов'язані між собою призводять до того, що споживачі не розуміють їх значення або взагалі не знають про їх існування [31]. При цьому узгодження різних нормативних ландшафтів виявляється складним без міжнародної гармонізації правил.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, проведений аналіз електронної комерції у фармацевтичному ритейлі дозволяє стверджувати, що в найближчі роки на нас очікує зростання цього сегменту аптечного ринку як у світі, так і в Україні. Втім, e-pharmasy разом зі значними перевагами для споживачів мають на сьогодні й певні проблеми та виклики. Перспективою подальших досліджень в цій сфері на вітчизняному аптечному ринку має стати удосконалення регулятивних норм щодо продажу рецептурних ліків, а на світовому — міжнародна гармонізація правил електронної комерції фармацевтичними препаратами.

Література

1. Yulteva L. Pharma e-commerce — statistics & facts. *Statista*. Jan 15, 2025. URL: <https://www.statista.com/topics/6503/pharma-e-commerce/#topicOverview> (дата звернення: 01.04.2025).
2. Neil T. Three reasons why Germany is in love with e-Pharmacy. *IQVIA*. Jul 25, 2023. URL: <https://www.iqvia.com/blogs/2023/07/three-reasons-why-germany-is-in-love-with-e-pharmacy> (дата звернення: 01.04.2025).
3. Дмитрик К. Е-commerce у фармацевтичному ритейлі: світові тренди. *Щотижневик «Аптека»*. № 07 (1428). URL: <https://www.apteka.ua/article/687097> (дата звернення: 06.04.2025).
4. Share of consumers purchasing pharmaceutical products online in 2nd quarter 2023, by select countries. *Statista*. Mar 24, 2025. URL: <https://www.statista.com/statistics/1308246/share-shoppers-purchasing-pharmaceuticals-online-country/> (дата звернення: 01.04.2025).
5. Share of consumers purchasing pharmaceutical products online worldwide in 2nd quarter 2023, by generational cohort. *Statista*. Mar 24, 2025. URL: <https://www.statista.com/statistics/1308279/consumers-purchasing-pharmaceuticals-online-generation/> (дата звернення: 01.04.2025).
6. В Україні офіційно запрацювали онлайн-аптеки та доставка ліків. 14.10.2020. URL: https://glavcom.ua/economics/finances/v-ukrajini-ofitsijno-zapratsjuvali-onlajn-apteki-ta-dostavka-likiv-711223.html#google_vignette (дата звернення: 08.04.2025).
7. Про лікарські засоби : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 10.04.2025).
8. Кириченко І. Е-торгівля ліками: обмеження послаблені, але принцип «недозволене заборонено» залишається. *The Farma Media*. 16.05.2024. URL: <https://thepharma.media/uk/business/31332-e-torgovlya-lekarstvami-ogranicheniya-oslableny-no-princip-nerazresennoe-zapreshheno-ostaetsya-25012023> (дата звернення: 10.04.2025).
9. Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової та роздрібною торгівлі лікарськими засобами, імпорту лікарських засобів (крім активних фармацевтичних інгредієнтів) : Постанова Кабінету Міністрів України від 30.11.2016 № 929. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929-2016-%D0%BF#Text> (дата звернення: 10.04.2025).
10. E-commerce share in the pharmaceutical market in Ukraine from 2021 to 2026. *Statista*. Oct 28, 2024. URL: <https://www.statista.com/statistics/1305960/e-commerce-share-in-pharmaceutical-market-ukraine/> (дата звернення: 06.04.2025).
11. Симоненко К. Вплив війни на інтернет-торгівлю: як змінювалися онлайн-продажі ритейлерів протягом I півріччя 2022 року. 31.08.2022. URL: <https://rau.ua/novyni/vpliv-vijni-na-internet/> (дата звернення: 12.04.2025).
12. В Україні планують заборонити онлайн-бронювання ліків в аптеках. 16.05.2024. URL: <https://sundries.ua/v-ukrajini-planuiut-zaboronyty-onlajn-broniuvannia-likiv-v-aptekakh/> (дата звернення: 12.04.2025).

13. Фармацевтичний ринок України: аптечні продажі та прогнози. *Proxima Research*. 21.01.2025. URL: <https://proximaresearch.com/ua/en/news/ukrainian-pharmaceutical-market-pharmacy-sales-and-forecasts/> (дата звернення: 12.04.2025).
14. Іванов К. Р. Електронна комерція: сутність, функції, форми та сучасний стан. *Підприємництво, торгівля та біржова діяльність*. 2024. 6(276). С. 183–194. URL: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2024/06/6.24._topic_Kyrylo-Ivanov-183-194.pdf (дата звернення: 13.04.2025).
15. MacDonald K. The Future Of Pharmaceutical E-Commerce. *Forbes Technology Council*. Sep 14, 2021. URL: <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2021/09/14/the-future-of-pharmaceutical-e-commerce/> (дата звернення: 14.04.2025).
16. Jain V., Tadv S., Pawar S. A Review on the Pros and Cons of Online Pharmacies. *Journal of Applied Pharmaceutical Research*. 2017. 5 (1). 20–26. URL: <https://www.neliti.com/publications/320074/a-review-on-the-pros-and-cons-of-online-pharmacies#cite> (дата звернення: 14.04.2025).
17. Advantages and Disadvantages of E-Pharmacy. *Tiga Yealthcare Technologies*. URL: <https://www.tigahealth.com/advantages-and-disadvantages-of-e-pharmacy/30>. (дата звернення: 15.04.2025).
18. Зоїдзе Д. Р., Мороз С. Г. Аналіз переваг та недоліків інтернет-аптеки. *Підготовка спеціалістів фармації в рамках концепції «Навчання протягом життя (Life Long Learning)»: наука, освіта, практика: матеріали III наук.-практ. інтернет-конференція з міжнар. участю, присвячену 40-річчю заснування кафедри організації, економіки та управління фармацією*, м. Харків, 23–24 жовт. 2024 р., м. Харків. Харків : НФаУ, 2024. С. 244–246.
19. Легальні інтернет-аптеки в Україні: все добре в теорії, але гірше — на практиці? *Щотижневик «Аптека»*. № 13 (1434). URL: <https://www.apteka.ua/article/690560> (дата звернення: 15.04.2025).
20. *The MEDICRIME Convention*. URL: <https://www.edqm.eu/en/the-medicrime-convention> (дата звернення: 17.04.2025).
21. *ASOP Global Foundation*. URL: <https://asopfoundation.pharmacy/> (дата звернення: 17.04.2025).
22. Pharmaceutical crime operations. *INTERPOL*. URL: <https://www.interpol.int/Crimes/Illicit-goods/Pharmaceutical-crime-operations> (дата звернення: 17.04.2025).
23. Online pharmacies must carry EU logo from 1 July 2015. *The Pharmaceutical Journal*. 16 June 2015. URL: <https://pharmaceutical-journal.com/article/news/online-pharmacies-must-carry-eu-logo-from-1-july-2015> (дата звернення: 17.04.2025).
24. Алешко Д., Малолітнев О. Дистанційна торгівля ліками: що варто взяти до уваги. *Щотижневик «Аптека»*. № 39 (1310). URL: <https://www.apteka.ua/article/612857> (дата звернення: 10.04.2025).
25. Демченко І. С. Дистанційна торгівля лікарськими засобами в Україні. *Часопис Київського університету права*. 2021. № 4. С. 99–104. URL: <http://ir.library.nmu.com/bitstream/123456789/5038/1/DemchenkoDistancynatorgivyalikarskimyzasobamyvUkraini.pdf> (дата звернення: 10.04.2025).
26. Fialho de Oliveira R., Gonçalves Marconi B. E-commerce of medicinal products: global freedom or national restrictions? *Global Insight*. Monday 29 April 2024. URL: <https://www.ibanet.org/medicinal-ecommerce-global-restrictions> (дата звернення: 18.04.2025).
27. Симоненко К. Дослідження DS Smith: 84% європейських онлайн-ритейлерів відчули збільшення витрат на «останній милі» доставки. 10.04.2025. URL: <https://rau.ua/novyni/doslidzhennja-ds-smith-dostavki/> (дата звернення: 18.04.2025).
28. 5 Challenges and Restrictions Holding Back Pharmaceutical Businesses in E-commerce + (Quick Fixes). *Anchanto*. URL: <https://anchanto.com/5-challenges-and-restrictions-holding-back-pharmaceutical-businesses-in-ecommerce-quick-fixes/> (дата звернення: 19.04.2025).
29. Salami Y. E-commerce In Healthcare. *Verpex*. September 7, 2024. URL: <https://verpex.com/blog/ecommerce-woocommerce-hosting/e-commerce-in-healthcare> (дата звернення: 19.04.2025).
30. Almeman A. The digital transformation in pharmacy: embracing online platforms and the cosmeceutical paradigm shift. *Journal Health, Populftion and Nutrition*. 2024. 43 (60). <https://doi.org/10.1186/s41043-024-00550-2>.
31. Hock C., Lee M., Chan L. Regulating Online Pharmacies and Medicinal Product E-Commerce. *Technical: Regulatory Issues*. November/december 2019. URL: https://www.ispe.gr.jp/ISPE/02_katsudou/pdf/202104_en.pdf (дата звернення: 19.04.2025).

References

1. Yulteva L. Pharma e-commerce — statistics & facts. *Statista*. Jan 15, 2025. URL: <https://www.statista.com/topics/6503/pharma-e-commerce/#topicOverview> (access date: 01.04.2025).
2. Heil T. Three reasons why Germany is in love with e-Pharmacy. *IQVIA*. Jul 25, 2023. URL: <https://www.iqvia.com/blogs/2023/07/three-reasons-why-germany-is-in-love-with-e-pharmacy> (access date: 01.04.2025).
3. Dmytryk K. E-commerce u farmatsevtichnomu ryteili: svitovi trendy. *Shchotyzhnevyyk «Apteka»*. № 07 (1428). URL: <https://www.apteka.ua/article/687097> (access date: 06.04.2025).
4. Share of consumers purchasing pharmaceutical products online in 2nd quarter 2023, by select countries. *Statista*. Mar 24, 2025. URL: <https://www.statista.com/statistics/1308246/share-shoppers-purchasing-pharmaceuticals-online-country/> (access date: 07.04.2025).

5. Share of consumers purchasing pharmaceutical products online worldwide in 2nd quarter 2023, by generational cohort. *Statista*. Mar 24, 2025. URL: <https://www.statista.com/statistics/1308279/consumers-purchasing-pharmaceuticals-online-generation/> (access date: 07.04.2025).
6. V Ukraini ofitsiino zapratsiuvaly onlain-apteky ta dostavka likiv. 14.10.2020. URL: https://glavcom.ua/economics/finances/v-ukrajini-ofitsijno-zapratsjuvali-onlajn-apteki-ta-dostavka-likiv-711223.html#google_vignette (access date: 08.04.2025).
7. Pro likarski zasoby: Zakon Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80#Text> (access date: 10.04.2025).
8. Kyrychenko I. E-torhivlia likamy: obmezhenia poslableni, ale pryntsyp “nedozvolene zaboroneno” zalyshaietsia. *The Farma Media*. 16.05.2024. URL: <https://thepharma.media/uk/business/31332-e-torgovlya-lekarstvami-ogranicheniya-oslableny-no-princip-nerazresennoe-zapreshheno-ostaetsya-25012023> (access date: 10.04.2025).
9. Pro zatverdzhennia Litsenziinykh umov provadzhennia hospodarskoi diialnosti z vyrobnytstva likarskykh zasobiv, optovoi ta rozdribnoi torhivli likarskymy zasobamy, importu likarskykh zasobiv (krim aktyvnykh farmatsevychnykh inhrediiientiv): Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30.11.2016 № 929. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929-2016-%D0%BF#Text> (access date: 10.04.2025).
10. E-commerce share in the pharmaceutical market in Ukraine from 2021 to 2026. *Statista*. Oct 28, 2024. URL: <https://www.statista.com/statistics/1305960/e-commerce-share-in-pharmaceutical-market-ukraine/> (access date: 06.04.2025).
11. Symonenko K. Vplyv viiny na internet-torhivliu: yak zminiuvalsia onlain-prodazhi riteileriv protiahom I pivrichchia 2022 roku. 31.08.2022. URL: <https://rau.ua/novyni/vpliv-vijni-na-internet/> (access date: 12.04.2025).
12. V Ukraini planuiut zaboronyty onlain-broniuvannia likiv v aptekakh. 16.05.2024. URL: <https://sundries.ua/v-ukraini-planuiut-zaboronyty-onlajn-broniuvannia-likiv-v-aptekakh/> (access date: 12.04.2025).
13. Farmatsevychnyi rynek Ukrainy: aptechni prodazhi ta prohnozy. *Proxima Research*. 21.01.2025. URL: <https://proximaresearch.com/ua/en/news/ukrainian-pharmaceutical-market-pharmacy-sales-and-forecasts/> (access date: 12.04.2025).
14. Ivanov K. R. Elektronna komertsii: sutnist, funktsii, formy ta suchasnyi stan. *Pidpriemnytstvo, torhivlia ta birzhova diialnist*. 2024. 6(276). S. 183–194. URL: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2024/06/6.24._topic_Kyrylo-Ivanov-183-194.pdf (access date: 13.04.2025).
15. MacDonald K. The Future Of Pharmaceutical E-Commerce. *Forbes Technology Council*. Sep 14, 2021. URL: <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2021/09/14/the-future-of-pharmaceutical-e-commerce/> (access date: 14.04.2025).
16. Jain V., Tadv S., Pawar S. A Review on the Pros and Cons of Online Pharmacies. *Journal of Applied Pharmaceutical Research*. 2017. 5 (1). 20–26. URL: <https://www.neliti.com/publications/320074/a-review-on-the-pros-and-cons-of-online-pharmacies#cite> (access date: 14.04.2025).
17. Advantages and Disadvantages of E-Pharmacy. *Tiga Yealthcare Technologies*. URL: <https://www.tigahealth.com/advantages-and-disadvantages-of-e-pharmacy/30>. (access date: 15.04.2025).
18. Zoidze D. R., Moroz S. H. Analiz perevah ta nedolikiv internet-apteky. *Pidhotovka spetsialistiv farmatsii v ramkakh kontseptsii “Navchannia protiahom zhyttia (Life Long Learning)”*: nauka, osvita, praktyka: materialy III nauk.-prakt. internet-konferentsii z mizhnar. uchastiu, prysviachenu 40-richchiiu zasnuvannia kafedry orhanizatsii, ekonomiky ta upravlinnia farmatsiiei, m. Kharkiv, 23–24 zhovt. 2024 r., m. Kharkiv. Kharkiv: NFaU, 2024. S. 244–246.
19. Lehalni internet-apteky v Ukraini: vse dobre v teorii, ale hirshe — na praktytsi? *Shchotyzhnevyyk “Apteka”*. № 13 (1434). URL: <https://www.apteka.ua/article/690560> (access date: 15.04.2025).
20. *The MEDICRIME Convention*. URL: <https://www.edqm.eu/en/the-medicrime-convention> (access date: 17.04.2025).
21. *ASOP Global Foundation*. URL: <https://asopfoundation.pharmacy/> (access date: 17.04.2025).
22. Pharmaceutical crime operations. *INTERPOL*. URL: <https://www.interpol.int/Crimes/Illicit-goods/Pharmaceutical-crime-operations> (access date: 17.04.2025).
23. Online pharmacies must carry EU logo from 1 July 2015. *The Pharmaceutical Journal*. 16 June 2015. URL: <https://pharmaceutical-journal.com/article/news/online-pharmacies-must-carry-eu-logo-from-1-july-2015> (access date: 17.04.2025).
24. Aleshko D., Malolitnev O. Dystantsiina torhivlia likamy: shcho varto vziaty do uvahy. *Shchotyzhnevyyk “Apteka”*. № 39 (1310). URL: <https://www.apteka.ua/article/612857> (access date: 10.04.2025).
25. Demchenko I. S. Dystantsiina torhivlia likarskymy zasobamy v Ukraini. *Chasopys Kyivskoho universytetu prava*. 2021. № 4. S. 99–104. URL: <http://ir.library.nmu.com/bitstream/123456789/5038/1/DemchenkoDistanciynatorgivylikarskimyzasobamyvUkraini.pdf> (access date: 10.04.2025).
26. Fialho de Oliveira R., Gonçalves Marconi B. E-commerce of medicinal products: global freedom or national restrictions?. *Global Insight*. Monday 29 April 2024. URL: <https://www.ibanet.org/medicinal-ecommerce-global-restrictions> (access date: 18.04.2025).
27. Symonenko K. Doslidzhennia DS Smith: 84% yevropeiskykh onlain-ryteileriv vidchuly zbilshennia vytrat na “os-tannii myli” dostavky. 10.04.2025. URL: <https://rau.ua/novyni/doslidzhennja-ds-smith-dostavki/> (access date: 18.04.2025).

28. 5 Challenges and Restrictions Holding Back Pharmaceutical Businesses in E-commerce + (Quick Fixes). *Anchanto*. URL: <https://anchanto.com/5-challenges-and-restrictions-holding-back-pharmaceutical-businesses-in-ecommerce-quick-fixes/> (access date: 19.04.2025).

29. Salami Y. E-commerce In Healthcare. *Verpex*. September 7, 2024. URL: <https://verpex.com/blog/ecommerce-woocommerce-hosting/e-commerce-in-healthcare> (access date: 19.04.2025).

30. Almeman A. The digital transformation in pharmacy: embracing online platforms and the cosmeceutical paradigm shift. *Journal Health, Popultion and Nutrition*. 2024. 43 (60). URL: <https://doi.org/10.1186/s41043-024-00550-2> (access date: 19.04.2025).

31. Hock C., Lee M., Chan L. Regulating Online Pharmacies and Medicinal Product E-Commerce. *Technical: Regulatory Issues*. November/december 2019. URL: https://www.ispe.gr.jp/ISPE/02_katsudou/pdf/202104_en.pdf (access date: 19.04.2025).

УДК 658:004

Тадля Сергій Андрійович

*аспірант кафедри менеджменту, економіки, статистики та цифрових технологій
Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова*

Tadlia Serhii

*Postgraduate Student of the Department of management, economics, statistics and digital technologies
Khmelnytskyi University of Management and Law of Leonid Yuzkov*

ORCID: 0009-0005-8530-6424

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11045

ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ ІТ-СТРУКТУР

ASSESSMENT OF ECONOMIC EFFICIENCY OF ENTREPRENEURIAL IT-STRUCTURES

Анотація. Вступ. В ІТ-сфері, що стрімко розвивається, підприємницьким структурам доводиться балансувати між високими витратами на постійний розвиток інноваційних методів та потребою в гнучких бізнес-моделях, здатних швидко адаптуватися до мінливих вимог ринку. Оцінка ефективності поєднує ці фінансові та нефінансові фактори, щоб надати цілісне уявлення про економічний стан підприємницької ІТ-структури, що дозволяє керівникам правильно розподіляти ресурси та вибирати стратегічні шляхи в перспективі збільшення прибутку.

Економічна ефективність діяльності підприємницьких структур в ІТ-сфері, насамперед, залежить від певних чинників: постійного розвитку персоналу, удосконаленню технологій програмування та використанню сучасних цифрових інструментів. В умовах гіджиталізації, ІТ-структури повинні завжди раціонально оцінювати і підвищувати ефективність своєї діяльності, щоб залишатися конкурентоспроможними на ринку.

Мета. Метою дослідження є класифікація оцінки економічної ефективності підприємницьких ІТ-структур шляхом розкриття ключових показників результативності, таких як фондомісткість, фондовіддача, рентабельність основних засобів, коефіцієнт оборотності, продуктивність праці, норма прибутковості та рентабельність реалізації продукції, що дозволяє оптимізувати певні процеси своєї діяльності.

Матеріали і методи. Основними матеріалами дослідження слугуватимуть опубліковані праці вітчизняних та зарубіжних науковців, які досліджували питання оцінки економічної діяльності підприємницьких структур. Отримані матеріали слугуватимуть для оцінки діяльності підприємницьких структур в ІТ-сфері.

В процесі дослідження було використано комплексний підхід, який охоплює основні показники діяльності, які мають вирішальне значення для розуміння фінансового стану ІТ-структури і рівня її економічної ефективності.

Результати. У статті показано основні методи оцінювання ефективності ІТ-підприємств та види показників, які мають відображати затрати, рентабельності та можливі додаткові резерви в перспективі підвищення власної ефективності.

Перспективи. Для майбутніх досліджень пропонується проаналізувати ймовірність розробки інструментарію та нових методів взаємодії між департаментами ІТ-структури. Це сприятиме підвищенню оцінки економічної ефективності підприємницьких ІТ-структур.

Ключові слова: підприємство, ІТ, підприємницька ІТ-структура, оцінка, ефективність, економічна ефективність, мережеві організації.

Summary. Introduction. In the rapidly evolving IT industry, businesses have to balance the high costs of continuously developing innovative methods with the need for flexible business models that can quickly adapt to changing market demands. Performance measurement combines these financial and non-financial factors to provide a holistic view of the economic health of an enterprise IT structure, allowing managers to allocate resources appropriately and choose strategic paths to increase profits.

The economic efficiency of business structures in the IT sphere primarily depends on certain factors: continuous staff development, improvement of programming technologies and the use of modern digital tools. In the context of digitalization, IT structures must always rationally assess and improve the efficiency of their activities to remain competitive in the market.

Purpose. The purpose of the study is to classify the assessment of the economic efficiency of business IT structures by revealing key performance indicators, such as capital intensity, return on capital, profitability of fixed assets, turnover ratio, labor productivity, rate of return and profitability of product sales, which allows optimizing certain processes of their activities.

Materials and methods. The main materials of the study will be published works of domestic and foreign scientists who studied the issues of assessing the economic activity of business structures. The obtained materials will serve to assess the activities of business structures in the IT sphere.

In the process of the study, a comprehensive approach was used, which covers the main performance indicators that are crucial for understanding the financial condition of the IT structure and the level of its economic efficiency.

Results. The article shows the main methods for assessing the efficiency of IT enterprises and the types of indicators that should reflect costs, profitability and possible additional reserves in the future to increase their own efficiency.

Discussion. For future research, it is proposed to analyze the possibility of developing tools and new methods of interaction between departments of the IT structure. This will contribute to improving the assessment of the economic efficiency of business IT structures.

Key words: enterprise, IT, business IT structure, assessment, efficiency, economic efficiency, network organizations.

Постановка проблеми. У умовах ІТ ринку малі та великі підприємницькі структури повинні підвищувати ефективність виробництва та конкурентоздатність своєї продукції і послуг, впроваджуючи ефективні форми управління і науково-технічні досягнення, активізуючи підприємництво. Через це, для забезпечення свого економічного розвитку, підприємницькі ІТ-структури повинні підвищувати власну ефективність та контролювати її.

Хоча поняття ефективності як економічної категорії було достатньо досліджене вітчизняними і зарубіжними економістами, досі немає однозначного і чіткого визначення цієї категорії та єдиних критеріїв її кількісної і якісної оцінки для структур, що ведуть підприємницьку діяльність в ІТ-сфері. Це обумовлено постійним вдосконаленням цифрових технологій та динамічними змінами в бізнес-моделях діяльності підприємств.

Швидкі зміни в технологіях і споживчих вподобаннях ускладнюють довгострокове планування і роблять традиційні фінансові показники недостатньо гнучкими для оцінки економічної ефективності діяльності підприємницьких структур. ІТ-структури реалізують дуже різні бізнес-моделі, які включають розробку програмного забезпечення, апаратного забезпечення, хмарних сервісів, ліцензування та SaaS-рішення. Ці моделі суттєво відрізняються за структурою доходів, витрат та ризиків. До того ж, процес створення цінності в ІТ часто є складним і багаторівневим, що додатково ускладнює оцінку їх ефективності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанню що до оцінювання економічної ефективності підприємницьких структур за останні десятиліття приділяло багато вітчизняними та закордонними спеціалістами. Серед них можна виділити А. Е. Воронкову, І. В. Кривов'язьку, А. В. Гречка, Б. В. Балагир та М. Вебера [1–4].

У ході аналізу конкурентних переваг промислових підприємств А. Е. Воронкова довела важливість впровадження управлінських технологій в екологічній сфері підприємств. Це включає розробку систем екологічного менеджменту, які не лише зменшують негативний вплив на довкілля, але й сприяють підвищенню економічної ефективності підприємств,

забезпечуючи раціональне використання ресурсів, оптимізацію витрат і покращення репутації на ринку [1, ст. 133].

І. В. Кривов'язьку рекомендує оцінювати ефективність діяльності при спожитих ресурсів, використовуючи економічні показники. Основними показниками діяльності підприємства в ринкових умовах, за його словами, є прибуток (рентабельність) і фінансова стійкість. Під рентабельністю він розуміє рентабельність всього капіталу та власного капіталу, що було вкладеного в підприємство [2, ст. 63].

Це визначення відображає момент досягнення оптимального стану будь-якої системи з точки зору ефективності діяльності підприємницької структури, включаючи різноманітні критерії цієї ефективності. Незалежно від якісних характеристик різноманітних економічних систем, ефективність являє собою співвідношення між витратами та результатами.

А. В. Гречко і Б. В. Балагир у своїй статті досліджували шляхи для підвищення ефективності управління виробничою діяльністю підприємства. Вони стверджують, що комбіноване застосування таких факторів як устаткування, новітні технології та раціональне управління матеріалами є важливим для забезпечення зростання ефективності виробництва. Ці фактори мають вирішальне значення для формування економічної стратегії бізнесу, підтримки обґрунтованих управлінських рішень, оптимізації розподілу ресурсів, вдосконалення цінових стратегій та підвищення загальної конкурентоспроможності підприємницьких структур [3].

На оцінку економічної ефективності також впливає тип управління у підприємницьких структурах будь-якої сфери. Зазвичай управління підприємницькими структурами поділяють на два основні типи: бюрократичний та органічний. Ці два підходи ґрунтуються на різних принципах, кожен з яких має свої особливості та чітко визначені сфери застосування. На таке розмежування значною мірою вплинули роботи німецького соціолога М. Вебера, який виступав за бюрократичну модель як найбільш ефективну, що характеризується суворою ієрархічною структурою і чітко визначеними ролями та обов'язками [4].

Формулювання цілей статті. Ціль цієї статті полягає в класифікації методів оцінки економічної

ефективності підприємницьких ІТ-структур та оцінки показників впливу на процеси їх діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження і отриманих результатів. Основною метою діяльності підприємства на ринку ІТ є збільшення прибутку шляхом удосконалення шляхів виробництва власної продукції у вигляді програмних забезпечень чи інтернет сайтів. Усі ці методи, пов'язані з покращенням організаційної структури, розширенням різноманітності продукції, підвищенням ефективності діяльності підприємства, що сприяють задоволенню потреб споживачів та отриманню доходів від реалізації робіт і послуг.

Для того, щоб можна було охарактеризувати економічну ефективність діяльності підприємницької ІТ структури, спочатку теоретичний аспект «ефективність» необхідно більш поглиблено розглянути. Цей аспект має методологічний інструментарій та власну економічну сутність, з допомогою якого можна оцінювати та аналізувати ефективність діяльності будь-якого підприємства.

З поглибленням досліджень поняття «ефективність» змінювалися підходи до її визначення та оцінки. Якщо наукові праці кінця ХІХ — початку ХХ століття були зосереджені на пошуку способів ефективного виробництва на рівні виконавців виробничих процесів, то нині у ХХІ столітті — акцент змістився на управління ефективністю на рівні організації та економічної системи. У власних підходах для визначення показників ефективності підприємницької діяльності, науковці обрали різноманітні шляхи.

Саме по собі, поняття ефективності є дуже широким і воно застосовується в різних сферах. Як показують результати досліджень, у різноманітних галузях та виробничих сферах методологія кількісного вимірювання рівня ефективності базується на порівнянні витрат і результатів із цих витрат. Проте такі показники можуть мати різну повноту та точність вимірювання. Це створює ймовірність неадекватної оцінки ефективності підприємств, що призводить до прийняття помилкових рішень [5, ст. 124].

Відсутність чітко сформованих вимог до методики оцінювання економічної ефективності діяльності підприємницької ІТ-структури призводить до значних прорахунків, а погіршення цієї ефективності в діяльності підприємства може довести його до банкрутства і закриття. Це пояснюється тим, що ефективність є складною і багатогранною категорією, яка пов'язана із змістом важливих економічних законів, відображає інтереси кожної окремої особи і всього суспільства в цілому. Ефективність також охоплює аспекти ІТ діяльності в цілому, враховуючи всі його сфери і ланки зокрема.

Оцінка економічної ефективності діяльності підприємницької ІТ-структури має містити як наукову, так і практичну цінність. Це дозволить не лише оцінити ефективність і результативність роботи підприємства в сфері ІТ, а й проаналізувати загальний

ефект його різноманітних і структурних підрозділів, напрямків діяльності. Також це дозволить сформулювати стратегію оптимізації в розвитку, спрогнозувати плани на майбутнє, а також визначити результати використання власних ресурсів, таких як робоча сила, інструменти і засоби для виробництва, володіння певним рядом інформації тощо.

Для формування системи показників економічної ефективності діяльності підприємства в сфері ІТ, потрібно:

- задати умови для виявлення резервів щоб підвищити ефективність діяльності;
- виконувати функцію критеріїв;
- сприяти використанню всіх наявних на підприємстві резервів;
- враховувати витрати ресурсів всіх типів, які використовуються на підприємстві.

Результативність оцінки економічної ефективності може бути використана для формування тактичних та стратегічних методів діяльності ІТ підприємств в подальшому. Основні показники ефективності діяльності підприємств показано в таблиці 1. За цими показниками можна визначити економічну ефективність діяльності підприємницької ІТ-структури.

Однак, складно оцінити економічну ефективність ІТ-структур через неоднозначні ефекти, які важко виміряти у вартісному вираженні, навіть якщо вони можуть мати позитивний вплив на діяльність ІТ-структур в цілому [7, ст. 169]. Це виливається в концепцію статичного та динамічного вимірів економічної ефективності.

Однак підприємства, які працюють в умовах постійної мінливості зовнішнього середовища та зростаючих економічних ризиків, повинні шукати способи аналізу та оцінки впливу ресурсів та інструментів, які вони використовують для досягнення успіху та розвитку на конкурентному ринку.

Тому оцінювання економічної ефективності підприємницьких структур в ІТ-сфері треба до реалізації проекту та після реалізації проекту. Ефективність оцінювання до реалізації проекту передбачає визначення та оцінку очікуваних ефектів, витрат і часу, але містить значний ступінь неточності. А ефективність оцінювання після реалізації проекту враховує результат конкретних дій, тобто фактичних ефектів і витрат. Тому ступінь її точності вищим в порівнянні із ефективністю до реалізації проекту. Тому, із кожним новим проектом, ІТ-структура має дотримуватись цих методів для покращення своєї діяльності (рис. 1).

З точки зору загальноприйнятих стандартів, оцінка економічної ефективності з'являється в трьох місцях циклу роботи над проектом. Це ключові моменти в контексті успіху його реалізації:

- 1) на етапі планування: роль оцінки тут полягає в оцінці точності припущень запланованого впровадження (включаючи прийняту теорію та цілі),

Таблиця 1

Показники економічної ефективності діяльності підприємства

Назва	Характеристика показників	Формула
Фондомісткість	Відображає вартість основних виробничих засобів, яка припадає на одиницю вартості валової (товарної) продукції.	$\Phi_m = \frac{\overline{OЗ}}{ВП}$
Фондовіддача	Відображає ефективність використання засобів праці, показуючи кількість готової продукції, що виробляється на одиницю основних виробничих фондів.	$\Phi_v = \frac{ВП}{OЗ}$
Рентабельність основних засобів	Відображає ступінь ефективності використання основних фондів.	$P\phi = \frac{\Pi}{OЗ}$
Коефіцієнт оборотності	Відображає показник ефективного користування оборотних коштів	$K_{об} = \frac{ВП}{OK}$
Продуктивність праці	Показує кількість продукції, зроблено за одиницю часу	$ПП = \frac{ВП}{ЖП}$
Норма прибутковості	Показує величину прибутку, яка приходить за одиницю інвестиційних вкладень	$H_{np} = \frac{\Pi}{OЗ + OK}$
Рентабельність реалізації продукції	Відображає відсоткове відношення чистого прибутку підприємства до обсягу реалізованої продукції	$P_{pn} = \frac{\Pi}{ВП} * 100\%$

Джерело: складено автором на основі [6], де *ВП* — обсяг реалізованої продукції за рік; *OЗ* — собівартість основних засобів; *Π* — прибуток, одержаний за певний період; *OK* — залишки оборотних коштів; *ЖП* — витрати живої праці (кількість відпрацьованих людино-годин).

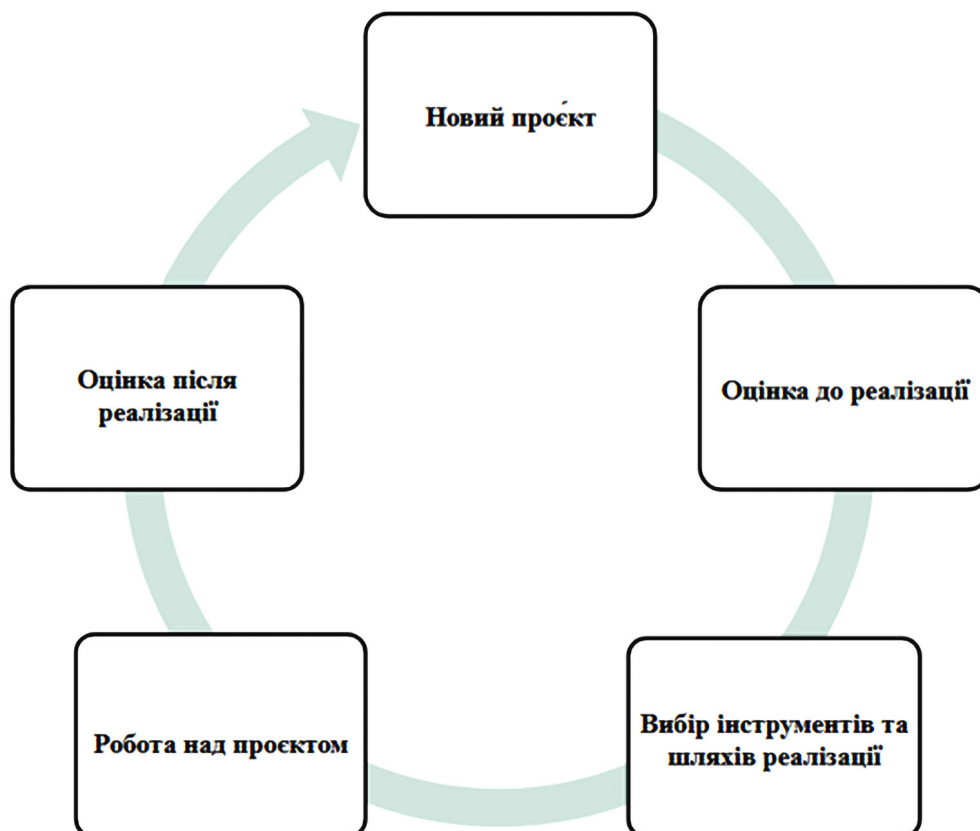


Рис. 1. Методика роботи ІТ-підприємства із новим проєктом
Джерело: розробка автора

- а також його логіки та запланованого методу впровадження (оцінка до реалізації);
- 2) на етапі впровадження шляхів реалізації і вибору інструментів: у цьому контексті роль оцінки полягає у вимірюванні рівня досягнення цілей на окремих етапах реалізації проєкта, а також у виявленні факторів, що впливають на успіх або невдачу; оцінка на цьому етапі дозволяє вносити корективи та вдосконалення, які впливають на кінцевий результат;
 - 3) після завершення проєкту (оцінка після реалізації): її роль полягає в узагальненні наслідків дій, вжитих в рамках розробки, а також у формулюванні висновків і рекомендацій, корисних для майбутніх проєктів в ІТ-структурах.

Основна мета оцінки економічної ефективності діяльності підприємницьких ІТ-структур до реалізації проєкту — це перевірити обґрунтованість запланованого шляху і методів реалізації. А, головне, чи можна досягти очікуваних результатів, використовуючи заплановані ресурси. Всі ці припущення повинні відображати можливі проблеми і потреби та передбачати відповідну реакцію на них.

З іншого боку, оцінка економічної ефективності після реалізації проєкта полягає в оцінці після його повного завершення, а також включає аналіз даних про масштаби і стійкість їх впливу [8, ст. 136]. Це робиться для того, щоб отримати відповідь на питання, чи були виконані попередні положення, а також для оцінки результатів діяльності підприємницьких ІТ-структур.

Ці методи дозволяють ефективно планувати подальшу діяльність і все частіше використовується як у великих, так і в менших проєктах. Оцінка економічної ефективності після реалізації проєкта має підсумковий (стратегічний) характер, і її ключовими етапами є концептуалізація, операціоналізація та обсяг оцінювання [9, ст. 37].

На першому етапі, концептуалізації, визначаються цілі та завдання оцінки. Важливо зрозуміти, що саме ви хочете виміряти: чи це повернення інвестицій, підвищення продуктивності працівників, зменшення витрат або підвищення конкурентоспроможності. Цей етап допомагає сформулювати питання, на які оцінювання має дати відповідь, а також визначає, які показники будуть найважливішими для аналізу.

Далі йде етап операціоналізації. На цьому етапі обираються конкретні показники, метрики та методи збору даних. Для оцінки ефективності, наприкладі проєкта із впровадженням CRM-системи, можна вибрати такі метрики, як швидкість обробки замовлень або задоволеність клієнтів. Також визначаються джерела даних: чи це фінансові звіти, дані ERP-систем або опитування персоналу. Операціоналізація забезпечує практичне наповнення концептуальної основи, перетворюючи загальні ідеї в чіткі вимірювані показники.

На останньому етапі визначається обсяг оцінювання, що визначає межі дослідження, встановлюючи, яка частина діяльності чи процесів буде охоплена аналізом. Це включає узгодження часових рамок і визначення рівня деталізації оцінки. Наприклад, чи буде оцінюватися вплив лише на фінансові результати чи також на нефінансові аспекти. Цей етап допомагає уникнути надлишкових чи надто вузьких оцінок, дозволяючи зосередитися на ключових аспектах, які безпосередньо впливають на загальну економічну ефективність діяльності підприємницьких ІТ-структур.

Загалом оцінка економічної ефективності підприємницьких ІТ-структур ґрунтується на ретельному аналізі витрат і вигод, а також на наявності інвестицій в певному обсязі. Однак, у сучасному бізнес-середовищі дедалі частіше спостерігається зміщення акценту з оцінки ефективності окремих проєктів до системного підходу, що враховує динаміку міжорганізаційних зв'язків і взаємодії.

У цьому контексті перспективним напрямом дослідження виступає підхід мережевих організацій [10, с. 129], що розглядає підприємницьку ІТ-структуру як частину складної мережі із взаємопов'язаними суб'єктами.

В основі мережевої організації лежить модель децентралізованого управління, що дає змогу швидше реагувати на зміни, підвищувати інноваційний потенціал і знижувати витрати на операційні процеси.

Принцип мережевої структури для підприємницьких ІТ-структур підвищує адаптивність та швидкості прийняття рішень. Замість жорстких ієрархій використовується горизонтальна модель управління, де невеликі команди працюють автономно, але тісно взаємодіють одна з одною. Це спрощує інтеграцію нових технологій і прискорює розробку продуктів, оскільки мінімізуються бюрократичні бар'єри і підвищується прозорість комунікації.

Такий підхід дозволяє врахувати не лише внутрішню ефективність ІТ-проєктів, а й їхній вплив на економічну ефективність взаємодії з партнерами, постачальниками та клієнтами. Це підвищує організаційну гнучкість, робить більш стійкішими зв'язки між інтегрованими підрозділами, децентралізує організаційні структури, знижує витрати і підвищує конкурентоспроможність [11, ст. 131].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, дослідження поєднання традиційних методів оцінки економічної ефективності з концепцією мережевих організацій становить актуальне наукове завдання, що потребує розробки нових інструментів та підходів для забезпечення комплексної оцінки вартісної цінності ІТ-рішень у сучасному середовищі.

В подальших наукових дослідженнях слід зосередити увагу на створенні нових інструментів та методів взаємозв'язку між мережевими організаціями підприємницької ІТ-структури. Серед них можна

виділити інтеграцію інформаційних систем, які забезпечують безшовний обмін даними та формування стратегічних альянсів, що дозволяє об'єднувати ресурси та знання для створення інноваційних рішень.

Одночасне використання кількох методів в практиці є взаємодоповнюючим, що може покращити результати при оцінці економічної ефективності діяльності підприємницьких ІТ-структур.

Література

1. Воронкова А. Е. Конкурентоспроможність підприємства: механізм управління та діагностика. *Економіка промисловості*. 2009. № 3. С. 133–137. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econpr_2009_3_22 (дата звернення: 10.05.2025).
2. Кривов'язюк І. В. Методологічний апарат та інструментарій економічної діагностики підприємства: підручник. Вид. 2. Київ: Економічна діагностика, 2017. 456 с. URL: https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2017/ek_diagn_kryvovayz.pdf (дата звернення: 10.05.2025).
3. Гречко А. В., Балагир Б. В. Дослідження шляхів підвищення ефективності управління виробничою діяльністю підприємства. *Ефективна економіка*. 2016. № 2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2016/18.pdf (дата звернення: 10.05.2025).
4. Борисов Р. Макс Вебер і сучасність: модернізація, раціоналізація, легітимація. *Український соціологічний журнал*. 2021. № 24. С. 14–22. DOI: <https://doi.org/10.26565/2077-5105-2020-24-02>.
5. Гречко А. В., Гречухін А. С. Оцінка ефективності виробничої діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2016. № 1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2016/44.pdf (дата звернення: 10.05.2025).
6. Левченко Ю. Г., Шекмар Н. А. Методичні підходи до визначення ефективності господарської діяльності підприємства. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. Вип. 32. Ужгород, 2011. С. 130–136. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/2022> (дата звернення: 10.05.2025).
7. Hasanah A. U., Shino Y., Kosasih S. The Role of Information Technology in Improving the Competitiveness of Small and SME Enterprises. *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation*. 2022. Vol. 3, No. 2. P. 168–174. URL: https://www.researchgate.net/profile/Sandy-Kosasi/publication/360238845_The_Role_Of_Information_Technology_In_Improving_The_Competitiveness_Of_Small_And_SME_Enterprises/links/62fb9366eb7b135a0e3d3b76/The-Role-Of-Information-Technology-In-Improving-The-Competitiveness-Of-Small-And-SME-Enterprises.pdf (дата звернення: 29.05.2025).
8. Добровська Л. М., Коваленко О. С., Аверьянова О. А. Управління ІТ-проектами : навч. посіб. Київ : КІП ім. Ігоря Сікорського, 2022. 284 с.
9. Haber A. Process of ex-post evaluation — conceptualisation, operationalisation, implementation of evaluation survey. Warsaw: Polish Agency for Enterprise Development, 2007. P. 37–49. URL: <https://ru.scribd.com/document/477069800/Agnieszka-Haber-Process-of-Ex-post-Evaluation> (дата звернення: 29.05.2025).
10. Краля В. Г. Розвиток підходів до проектування організаційних структур управління підприємств та їх об'єднань. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2016. Вип. 171. С. 124–134. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhdusg_2016_171_15 (дата звернення: 10.05.2025).
11. Шацька З. Я., Бурлак А. О. Сутність та класифікація мережевих підприємницьких структур. *Причорноморські економічні студії*. 2023. Вип. 79. С. 129–133. URL: http://bses.in.ua/journals/2023/79_2023/21.pdf (дата звернення: 29.05.2025).

References

1. Voronkova, A. E. (2009) 'Konkurentospromozhnist pidpriemstva: mekhanizm upravlinnia ta diahnostryka', *Ekonomika promyslovosti*, (3), pp. 133–137. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econpr_2009_3_22 (accessed: 10 May 2025).
2. Kryvoviazziuk, I. V. (2017) *Metodolohichniy aparat ta instrumentarii ekonomichnoi diahnostryky pidpriemstva: pidruchnyk*, 2nd edn. Kyiv: Ekonomichna diahnostryka. Available at: https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2017/ek_diagn_kryvovayz.pdf (accessed: 10 May 2025).
3. Hrechko, A. V. and Balagyr, B. V. (2016) 'Doslidzhennia shliakhiv pidvyshchennia efektyvnosti upravlinnia vyrobnychoy diialnistiu pidpriemstva', *Efektivna ekonomika: elektronnyi zhurnal*, (2). Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2016/18.pdf (accessed: 10 May 2025).
4. Borysov, R. (2021) 'Maks Veber i suchasnist: modernizatsiia, ratsionalizatsiia, lehitimatsiia', *Ukrainskyi sotsiologichnyi zhurnal*, (24), pp. 14–22. doi: <https://doi.org/10.26565/2077-5105-2020-24-02>.
5. Hrechko, A. V. and Hrechukhin, A. S. (2016) 'Otsinka efektyvnosti vyrobnychoy diialnosti pidpriemstva', *Efektivna ekonomika*, (1). Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2016/44.pdf (accessed: 10 May 2025).
6. Levchenko, Yu. H. and Shekmar, N. A. (2011) 'Metodychni pidkhody do vyznachennia efektyvnosti hospodarskoj diialnosti pidpriemstva', *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia "Ekonomika"*, (32), pp. 130–136. Available at: <https://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/2022> (accessed: 10 May 2025).

7. Hasanah, A. U., Shino, Y. and Kosasih, S. (2022) 'The Role of Information Technology in Improving the Competitiveness of Small and SME Enterprises', *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation*, 3(2), pp. 168–174. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Sandy-Kosasi/publication/360238845_The_Role_Of_Information_Technology_In_Improving_The_Competitiveness_Of_Small_And_SME_Enterprises/links/62fb9366eb7b135a0e3d3b76/The-Role-Of-Information-Technology-In-Improving-The-Competitiveness-Of-Small-And-SME-Enterprises.pdf (accessed: 29 May 2025).
8. Dobrovska, L. M., Kovalenko, O. S. and Averyanova, O. A. (2022) *Upravlinnia IT-proiektamy: navchalnyi posibnyk*. Kyiv: KPI im. Ihoria Sikorskoho.
9. Haber, A. (2007) *Process of ex-post evaluation — conceptualisation, operationalisation, implementation of evaluation survey*. Warsaw: Polish Agency for Enterprise Development, pp. 37–49. Available at: <https://ru.scribd.com/document/477069800/Agnieszka-Haber-Process-of-Ex-post-Evaluation> (accessed: 29 May 2025).
10. Kralia, V. H. (2016) 'Rozvytok pidkhodiv do proektuvannia orhanizatsiinykh struktur upravlinnia pidpriemstv ta yikh obiednan', *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu silskoho hospodarstva imeni Petra Vasylenka*, (171), pp. 124–134. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhdtusg_2016_171_15 (accessed: 10 May 2025).
11. Shatska, Z. Ya. and Burlak, A. O. (2023) 'Sutnist ta klasyfikatsiia merezhevykh pidpriemnytskykh struktur', *Prychornomorski ekonomichni studii*, (79), pp. 129–133. Available at: http://bses.in.ua/journals/2023/79_2023/21.pdf (accessed: 29 May 2025).

UDC 351

Stovolos Nadiya

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Sumy National Agrarian University*

Стоволос Надія Борисівна

кандидат економічних наук, доцент

Сумський національний аграрний університет

ORCID: 0000-0002-9581-4087

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11004

FEATURES OF PUBLIC ADMINISTRATION IN SOCIAL SPHERE

ОСОБЛИВОСТІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В СОЦІАЛЬНІЙ СФЕРІ

Summary. Introduction. The system of public administration and social protection of the population is one of the key components of modern society. Public administration, focused on meeting the needs of citizens, interacts with the social protection system to ensure stability, development and social justice. This relationship becomes an important factor in forming social policies aimed at supporting and protecting the most vulnerable segments of the population.

In any state, the social sphere and the sphere of social policy serve the interests, first of all, of people as the highest value. The sphere of social policy is a part of the state policy, which through its actions mitigates the negative consequences of individual and social inequality, socio-economic upheavals in society [1]. It is also one of the most important spheres of social life, in which social interests of all strata of the population, relations between society and individuals, working and living conditions, health, and recreation are realized.

Purpose. The purpose of the article is to analyze the role of public management of the social sphere and study the foundations of its functioning, generalize modern directions and trends in the formation and implementation of social policy, identify problems and prospects for development.

Materials and methods. The materials of the study are: 1) regulatory and legal support for public management of the social sphere; 2) works of domestic and foreign authors who conduct their scientific and practical research in the field of state management activities in the social sphere.

In the process of conducting the research, the following scientific methods were used: theoretical generalization and grouping to characterize the components of social policy, a situational approach at the stage of determining the conceptual apparatus of social policy, the state's readiness to implement new methods of population protection; a comparative method in the analysis of social policy; generalization in formulating the conclusions of the research.

Results. The article examines the role of public administration in the functioning of the social sphere in modern conditions of the country's development; the functions, principles and objectives of social policy are defined and characterized. After all, in the national economic system, the social sphere occupies an important place as a complex of industries, the activities of which are aimed at forming general conditions for the comprehensive development of the individual, ensuring the expanded reproduction of the labor, intellectual and consumer potential of society.

Analysis of sources shows that the social sphere is a set of industries and types of activities, enterprises, firms, institutions and institutions that must ensure the satisfaction of people's needs for material goods, services, reproduction of the genus, create conditions for the coexistence and cooperation of people in society in accordance with established laws and rules in order to create megacities, develop mass communications, and strengthen the state.

Discussion. In the further development of public administration in the field of social protection, it is necessary to pay attention to strengthening the efficiency of decision-making and implementation mechanisms, applying innovative approaches, and creating favorable conditions for ensuring social justice and the quality of life of the population.

Further research and improvement of these aspects is an important task for the stable development of society and ensuring a decent life for all its citizens. Therefore, future research should be directed towards finding solutions that can determine the priority of state policy directions in the social sphere.

Key words: public administration, social sphere, public policy, quality of life.

Анотація. Вступ. Система публічного управління і соціального захисту населення є однією з ключових складових сучасного суспільства. Публічне управління, орієнтоване на задоволення потреб громадян, взаємодіє з системою соціального захисту для забезпечення стабільності, розвитку та соціальної справедливості. Цей взаємозв'язок стає важливим фактором у формуванні соціальної політики, яка спрямована на підтримку та захист найбільш вразливих верств населення.

У будь-якій державі соціальна сфера і сфера соціальної політики слугує інтересам, насамперед, людей як вищої цінності. Сфера соціальної політики — частина політики держави, яка своїми діями пом'якшує негативні наслідки індивідуальної і соціальної нерівності, соціально-економічних потрясінь у суспільстві [1]. Також вона є однією з найважливіших сфер життя суспільства, в якій реалізуються соціальні інтереси всіх верств населення, відносини суспільства і особи, умови праці й побуту, здоров'я, відпочинку.

Мета. Метою статті є аналіз ролі публічного управління соціальною сферою та дослідження основ її функціонування, узагальнення сучасних напрямів та тенденцій формування і реалізації соціальної політики, визначення проблем та перспектив розвитку.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) нормативно-правове забезпечення щодо публічного управління соціальною сферою; 2) праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у царині державно-управлінської діяльності в соціальній сфері.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування для характеристики складових соціальної політики, ситуаційний підхід на етапі визначення понятійного апарату соціальної політики, готовності держави до впровадження нових методів захисту населення; метод порівняння при аналізі соціальної політики; узагальнення при формулюванні висновків проведеного дослідження.

Результати. У статті розглядається роль публічного управління у функціонуванні соціальної сфери в сучасних умовах національного розвитку; визначено та висвітлено завдання, принципи та цілі соціальної політики. Адже в національній економічній системі соціальна сфера займає важливе місце як комплекс галузей, діяльність яких спрямована на створення сприятливих умов для всебічного розвитку людини, забезпечення підвищення продуктивності праці, інтелектуальної та споживчої спроможності суспільства.

Аналіз джерел показує, що соціальна сфера — це сукупність галузей і видів діяльності, підприємств, фірм, закладів та установ, які мають забезпечити задоволення потреб людей у матеріальних благах, послугах, відтворенні роду, створити умови для співіснування і співпраці людей у суспільстві згідно з відпрацьованими законами і правилами з метою створення мегаполісів, розвитку масових комунікацій, зміцнення держави.

Перспективи. Для постійного розвитку публічного управління у сфері соціального захисту необхідно звертати увагу на покращення ефективності механізмів прийняття і реалізації рішень, впровадження нових методів, створення сприятливих умов для забезпечення соціальної справедливості та якості життя населення.

Подальше дослідження та вдосконалення цих аспектів є важливим завданням для стабільного розвитку суспільства та забезпечення гідного життя для всіх його громадян. Тому майбутні дослідження варто спрямувати на пошук рішень, які можуть визначити пріоритетність напрямів державної політики в соціальній сфері.

Ключові слова: публічне управління, соціальна сфера, державна політика, якість життя.

Problem statement. The system of public administration and social protection of the population is one of the key components of modern society. Public administration, focused on meeting the needs of citizens, interacts with the social protection system to ensure stability, development and social justice. This relationship becomes an important factor in forming social policies aimed at supporting and protecting the most vulnerable segments of the population.

In any state, the social sphere and the sphere of social policy serve the interests, first of all, of people as the highest value. The sphere of social policy is a part of the state policy, which through its actions mitigates the negative consequences of individual and social inequality, socio-economic upheavals in society [1]. It is also one of the most important spheres of social life, in which social interests of all strata of the population, relations between society and individuals, working and living conditions, health, and recreation are realized.

Analysis of recent research and publications. Certain aspects of the peculiarities of public adminis-

tration in the social sphere as an important component of public administration were studied by such scientists as O. Karagodin [2], V. Chernysh [3], S. Kuzmenko [4], V. Bakumenko [5,10], I. Bondar, V. Gornyk, V. Shpachuk [5] and others.

Formation of the objectives of the article. The purpose of the article is to analyze the role of public management of the social sphere and study the foundations of its functioning, generalize modern directions and trends in the formation and implementation of social policy, identify problems and prospects for development.

Presentation of the main material. Public management of the social sphere is characterized by a number of challenges, which are caused by the need to solve social problems of the population, the development of social sectors, for which local governments are increasingly responsible, and compliance with environmental standards when implementing measures in this area.

Public administration determines the strategic directions of state policy and regulates the interaction

between various subjects of society. In turn, social protection of the population is aimed at creating effective mechanisms of social security, medical care, education and other social services. The interaction of these two spheres forms a system of harmonious development of society, where citizens have the opportunity to receive the necessary support and protection from the state [2].

Social governance requires not only organizational efforts, but also a deep understanding of social processes, the interests of different social groups and the specifics of each sector. The features of this governance are associated with its complex multifaceted nature and the need to balance social justice, economic constraints and political aspirations. Public governance must be flexible and adaptive in order to respond effectively to changes in the social composition of society, to new challenges and problems, such as migration, changes in the demographic structure or socio-economic transformations.

Social protection is considered as a necessary element of social development and social harmony. Ensuring compliance with the principles of social progress and development should contribute to the achievement of the goals of public policy in the field of social protection. These goals include the provision of comprehensive social security and social care services for persons who cannot earn a living on their own due to illness, disability or old age. In addition, important aspects of this policy include the protection of the rights of mothers and children, caring for the well-being of children, the elderly and disabled, as well as creating conditions for achieving equality of opportunity within the country [3].

The state policy in the field of social protection of the economically active population is aimed at ensuring the conditions and opportunities for the realization of the interests of this group of the population. It includes a set of measures that promote employment, ensuring a decent life, establishing minimum wage guarantees and other legal relations. This policy also covers the right to education, health care, housing, a safe living environment, and working and recreational conditions to ensure the reproduction and development of the workforce. In addition, it includes a system of assistance to the unemployed, vocational training and retraining of workers, and the implementation of various types of mandatory state social insurance.

It is desirable that state policy does not generate disagreements and dependency sentiments, but at the same time supports motivation for productive work. It should be an important component of social policy aimed at improving the quality of life of the population and the economic potential of the state. One of the key parts of this approach is an effective system of social insurance for the economically active population.

Therefore, the system of social protection and public policy in the field of social protection of the popula-

tion includes various components: social guarantees, social insurance, social support, social assistance, social compensations and social security [4].

The development of the social sphere, on the one hand, is aimed at improving the quality of human potential, and on the other hand, at ensuring social stability in society, which is necessary for the effective implementation of economic processes. Given that the social sphere is aimed at transforming a person, improving the quality of his life, changing the position of social groups, it affects all spheres of society. The social sphere does not exist in isolation, but in a certain relationship with other spheres, in a set of connections that make up society. The condition for the development of the social sphere is the functioning, mainly, of the economic, political and spiritual spheres, since they produce material, spiritual goods and values, and implement the functions of political management of society. Therefore, the social sphere intersects with other spheres, concentrating all the prerequisites for reproduction and development of society. In relation to them, the social sphere is a factor in strengthening and maintaining the stability of social relations and processes, their relative balance. This is a mandatory condition for preserving the integrity of the entire social system [5].

The main goals of the state's social policy at the current stage of the socio-economic development of Ukraine are: creation of conditions for every able-bodied citizen that allow him to support his own well-being through work; strengthening of targeted social support, primarily of vulnerable population groups; implementing comprehensive measures and special programs in the field of wages and pensions, employment policy; forming a new housing policy; improving the basic state social standard — the subsistence minimum; reforming the employment system; increasing state social guarantees for families with children; social protection of people with disabilities.

The content of the concept of the social sphere, like any other scientific category, is multifaceted. In the scientific literature of both foreign and domestic authors, several approaches to defining the essence of the social sphere can be distinguished, namely:

- firstly, the social sphere is understood as a set of large social groups: classes, nations, peoples;
- secondly, the social sphere is a non-productive sphere, a branch of the national economy, to one degree or another involved in the process of satisfying the social needs of citizens, whose employees receive appropriate income from the funds allocated by society for these needs;
- thirdly, the social sphere occupies a kind of intermediate position between the economic and political systems;
- fourthly, the social sphere is interpreted as a relatively independent sphere of society's life, covering relations between social communities, within these

communities, between individuals who have different positions in society and take unequal participation in its social life;

- fifthly, in recent years the concept of the social and labor sphere of society has been used quite often. The main blocks of the social and labor sphere are: the social sphere (education, health care, culture); labor market, employment services, retraining of personnel; sphere of motivation of productive labor; system of social protection of the population; system of social partnership; system of social insurance; pension system; labor protection. Based on the above, we can define the social sphere as a holistic, dynamic subsystem of society, depending on the development of the state, generated by the objective need of society for the continuous reproduction of subjects of the social process.

The social sphere does not have (fixed) solid spatial and temporal frameworks. It exists in a certain interconnection and interaction with other spheres of society: material and productive, political, cultural and spiritual, as well as systems of natural order and character [9]. The social sphere is aimed at man, social groups.

The social sphere includes all objects and processes that take a direct, personal part in the formation of the properties of the system related to the reproduction and improvement of the individual (group), the satisfaction of their urgent, every day and higher needs.

The main function of the social sphere is the function of social reproduction of people as subjects of life activity and the reproduction of structures, social institutions, and life support resources of social subjects.

The basic principles include: the presence of goals; ensuring a reduction in the discrepancy between the set value of the controlled parameter and its actual value (negative feedback); continuous circulation of current information about the state of the control object, as well as management information from the control subject; coordination of the rates of change of the set and actual values of the control parameter; closeness (integrity) of the control loop.

The implementation of social policy in social democratic states is based on the following principles: social justice, social solidarity, individual social responsibility, and social partnership. These principles are generally recognized values of a democratic state.

Social justice is one of the fundamental values of socio-political life, which comes from the principle of balance in social relations of the rights and responsibilities of people, the interests of society and the individual, it is a certain correspondence between the practical role of various individuals (classes) in the life of society and their social position, between work and reward, merits and their recognition.

The principle of social solidarity stems from a sense of mutual responsibility that unites citizens as members of society, connects all generations — past, present

and future. It is social policy through income redistribution mechanisms that is to some extent a means of ensuring social solidarity, and through solidarity — such feelings as patriotism, national dignity and national identity. Social solidarity can be defined as the cohesion of society, characterized by the willingness of citizens to realize common interests and solve social problems.

The principle of efficiency in public administration in the field of social protection of the population consists in the application of optimally possible, rational and effective tools to achieve an adequate state of social protection and ensure the social interests of the population, as well as the use by the subject of public administration of individually defined methods and forms of activity. To ensure the principle of efficiency, public administration entities should apply the method of quantitative changes, i.e. increasing the structural composition of employees, creating new units, using new methods and forms of activity, as well as the method of qualitative changes, namely the scientific organization of labor, which consists in implementing the achievements of scientific and technological progress into the activities of employees, which would most take into account the peculiarities of a particular social case.

The principle of good governance is manifested during public administration in the field of social protection of the population in the implementation of democratic, responsible, efficient, transparent and accountable management of state and public affairs both at the national and local levels.

As for the goals, they can be attributed to: ensuring the internal and external and social security of the state; development and strengthening of public institutions that ensure stable and reliable democratic development of the country; constitutional protection of the rights and freedoms of citizens of Ukraine, general administrative and legal regulation; formation of state policy aimed at improving the well-being of people; support of a positive environmental situation; support of market mechanisms; competent, mutually beneficial cooperation between regions and the center. This is only a fairly general overview of the goals that public management of the social sphere is designed to serve. Public management of the social sphere performs a whole range of functions, namely: forecasting, planning, organization, general management, operational management and intervention, regulation, accounting and control, verification of implementation. The management process is cyclical. In addition to defining goals, it also includes: planning related to the development of social development plans and social design; organizing the actions of participants in joint activities, distributing functions and tasks between them; ensuring the implementation of adopted plans or decisions; coordinating the activities of interacting entities; stimulating people by forming appropriate motives and attitudes; ensuring control

over the implementation of an adopted resolution or other management document [10].

The content of public management of the social sphere consists in coordinating, harmonizing fundamental interactions, improving the structure of this extremely complex systemic formation and requires the participation in its management of a significant number of subjects at all levels of its organization: regional, local.

Public management of the social sphere is an activity that differs from other types of management primarily in that it is carried out with the help of state power and state bodies. The priority role here is played by political leadership, politics, which is a concentrated expression of the public interests of social groups and citizens.

Therefore, public management of the social protection system is a purposeful organizational and coordinating activity at all levels of state power and local self-government of specially authorized bodies through their adoption of management decisions on the development and implementation of legislative acts, their

own decisions and tasks, and the creation of conditions for the functioning of management mechanisms aimed at the rational and effective use of available resources in order to ensure the conditions for the implementation of state social protection policy.

Conclusions. We can now conclude that effective public administration and a developed social protection system interact to achieve social justice and improve the quality of life of the population.

In the further development of public administration in the field of social protection, it is necessary to pay attention to strengthening the efficiency of decision-making and implementation mechanisms, applying innovative approaches, and creating favorable conditions for ensuring social justice and the quality of life of the population.

Further research and improvement of these aspects is an important task for the stable development of society and ensuring a decent life for all its citizens. Therefore, future research should be directed towards finding solutions that can determine the priority of state policy directions in the social sphere.

Література

1. Інституційне забезпечення та особливості формування публічної політики в Україні : метод. рек. / уклад.: С. О. Телешун та ін. Київ : НАДУ, 2011. 44 с.
2. Карагодін О. В. Розвиток механізмів прийняття й реалізації управлінських рішень в системі державного управління: дис.канд. наук держ. Упр.: 25.00.02 «Механізми держ. упр.» / Донецький державний університет управління. Маріуполь, 2015. 219 с.
3. Черниш В. Інституціональні виклики для системи публічної влади в особливих режимах адміністрування. *Slovak international scientific journal*. 2023. № 70. С. 81–85.
4. Кузьменко С. Г. Аналіз сучасних форм соціального захисту населення. *Університетські наукові записки*. 2012. № 3. С. 419–426.
5. Особливості публічного управління та адміністрування: навч. посіб. / Бакуменко В. Д., Бондар І. С., Горник В. Г., Шпачук В. В. Київ : КНУКіМ, 2016. 167 с.
6. Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2017-14#Text> (дата звернення: 08.05.2025).
7. Про деякі питання надання державної соціальної допомоги на період введення воєнного стану: Постанова Кабінету Міністрів України від 07 березня 2022 року № 214. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/214-2022%D0%BF?fbclid=IwAR1DL9HSaAertcT1L1R5hQ5iJRonoPaB_X0vvqoNl2S4_CoD6GSNvhk90ZVU#Text (дата звернення: 08.05.2025).
8. Рекомендації щодо організації надання соціальних послуг в умовах воєнного стану. URL: [https://auc.org.ua/sites/default/files/sectors/u-140/lystodarekomendacii_socposlugu_16\[6\[898338.pdf](https://auc.org.ua/sites/default/files/sectors/u-140/lystodarekomendacii_socposlugu_16[6[898338.pdf) (дата звернення: 08.05.2025).
9. Реформування соціальної політики в Україні: проблеми та перспективи : навч.-наук. вид. / авт. кол.: В. А. Скуратівський та ін.; за заг. ред. В. А. Скуратівського, В. П. Трощинського. Київ; Львів : НАДУ, 2012. 368 с.
10. Бакуменко В. Д. Державно-управлінські рішення : навч. посіб. К. : ВПЦ АМУ. 2011. 444 с.

References

1. Instytutsiine zabezpechennia ta osoblyvosti formuvannia publichnoi polityky v Ukraini: metod. rek. / uklad.: S. O. Teleshun ta in. Kyiv: NADU, 2011. 44 s.
2. Karahodin O. V. Rozvytok mekhanizmv pryiniattia y realizatsii upravlinskykh rishen v systemi derzhavnoho upravlinnia: dys.kand. nauk derzh. Upr.: 25.00.02 "Mekhanizmy derzh. upr.". / Donetskyi derzhavnyi universytet upravlinnia. Mariupol, 2015. 219 s.
3. Chernysh V. Instytutsionalni vyklyky dlia systemy publichnoho vldy v osoblyvykh rezhymakh administruvannia. *Slovak international scientific journal*. 2023. № 70. S. 81–85.
4. Kuzmenko S. H. Analiz suchasnykh form sotsialnoho zakhystu naselennia. *Universytetski naukovy zapysky*. 2012. № 3. S. 419–426.

5. Osoblyvosti publichnoho upravlinnia ta administruvannia: navch. posib. / Bakumenko V. D., Bondar I. S., Hornyk V. H., Shpachuk V. V. Kyiv: KNUKiM, 2016. 167 s.
6. Pro derzhavni sotsialni standarty ta derzhavni sotsialni harantii: Zakon Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2017-14#Text> (access date: 08.05.2025).
7. Pro deiaki pytannia nadannia derzhavnoi sotsialnoi dopomohy na period vvedennia voiennoho stanu: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 07 bereznia 2022 roku № 214. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/214-2022%D0%B-F?fbclid=IwAR1DL9HSaAertcT1L1R5hQ5iJRonoPaB_X0vvqoNl2S4 CoD6GSNvhk90ZVU#Text (08.05.2025)
8. Rekomendatsii shchodo orhanizatsii nadannia sotsialnykh posluh v umovakh voiennoho stanu. URL: [https://auc.org.ua/sites/default/files/sectors/u-140/lystodarekomendacii_socposludy_16\[6\[898338.pdf](https://auc.org.ua/sites/default/files/sectors/u-140/lystodarekomendacii_socposludy_16[6[898338.pdf) (access date: 08.05.2025).
9. Reformuvannia sotsialnoi polityky v Ukraini: problemy ta perspektyvy: navch.-nauk. vyd. / avt. kol.: V. A. Skurativskiy ta in.; za zah. red. V. A. Skurativskoho, V. P. Troshchynskoho. Kyiv; Lviv: NADU, 2012. 368 s.
10. Bakumenko V. D. Derzhavno-upravlinski rishennia: navch. posib. K.: VPTs AMU. 2011. 444 s.

УДК 005.336.3:331.101.3

Баланюк Юрій Вікторович

доктор технічних наук,

Голова Національного агентства кваліфікацій

Balanyuk Yuriy

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor,

Head of the National Qualifications Agency

ORCID: 0000-0003-3036-5804

Залуцька Христина Ярославівна

доктор економічних наук, професор,

професор кафедри економіки підприємства та інвестицій

Національний університет «Львівська політехніка»

Zalutska Khrystyna

Doctor of Economics, Professor,

Professor of the Department of Enterprise and Investment Economics

Lviv Polytechnic National University

ORCID: 0000-0002-4342-4925

Федюк Василь Васильович

кандидат економічних наук,

член Національного агентства кваліфікацій

Fedyuk Vasyl

PhD in Economics,

Member of the National Qualifications Agency

ORCID: 0000-0001-9876-8437

Мартин Юлія Романівна

керівник секретаріату

Національного агентства кваліфікацій

Martyn Yuliya

Head of the Secretariat of the

National Qualifications Agency

ORCID: 0009-0007-5532-5258

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10998

UNION OF SKILLS: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РЕАЛІЗАЦІЇ

UNION OF SKILLS: FEATURES AND PROSPECTS OF IMPLEMENTATION

Анотація. Вступ. Сучасні умови розвитку змінюють пріоритети на ринку праці, що зумовлює потребу в певних спеціалістах, які здатні оперативнo адаптуватися до цих умов. Оперативна адаптація можлива за умови наявної освітньої бази та здатності отримання потрібних навичок на її основі, що вимагає інноваційного підходу до навчання, розвитку та застосування навичок. Особливу увагу в такому контексті варто приділити можливості об'єднання практичних, технологічних, креативних і соціальних навичок, що дасть змогу покращити ефективність діяльності та конкурентоспроможність як окремого індивіда, так і організацій у цілому. Водночас, формування такої сукупності навичок зумовлює зміни у підходах до навчання та освіти, що вимагає побудови нових моделей розвитку освітнього процесу. У цьому контексті важливими є співпраця між державними, приватними і освітніми установами, спрямована на підтримку інноваційних проєктів, які сприяють розвитку національної економіки. Основною спробою забезпечити можливість певного накопичення знань про-

тягом всього життя на певну освітню базу є програма Union of Skills. Union of Skills — це програма, яка окреслює стратегію ЄС щодо освіти та навчання до 2030 року, об'єднуючи ініціативи, спрямовані на покращення розвитку навичок, а також забезпечення використання наявних навичок і талантів у Європі.

Мета. Відповідно метою статті є дослідження особливостей Union of skills та визначення можливостей, і необхідності перенесення основних її засад у вітчизняне суспільство.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) програма Union of Skills; 2) праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у напрямках вивчення особливостей освіти протягом життя та програми Union of Skills.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування (для характеристики пропозицій удосконалення основних засад програми Union of skills); формалізації, аналізу та синтезу (для побудови схеми ключових аспектів програми Union of skills); порівняльного аналізу (при визначенні можливостей перенесення основних засад Union of skills у вітчизняне суспільство); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків та виокремлення ключових можливостей, які забезпечить реалізація Union of skills).

Результати. У статті розглядається концепція Union of Skills як ключова складова ефективного розвитку сучасного суспільства. Зокрема, подано ключові аспекти Union of Skills, проаналізовано основні особливості та засади щодо її здійснення, окреслено та охарактеризовано можливості її реалізації у вітчизняному просторі. Загалом, Union of Skills є важливим інструментом для побудови стійкого та прогресивного суспільства, здатного реагувати на зміни та використовувати можливості глобального розвитку для процвітання окремого індивіда, суб'єкта господарювання, національної системи.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на оцінюванні можливостей інтеграції основних засад Union of Skills у державну політику у сфері зайнятості, освіти та соціального розвитку, зокрема через впровадження нормативно-правових механізмів підтримки відповідних ініціатив.

Ключові слова: Union of Skills, навички, євроінтеграція, освіта, навчання протягом всього життя.

Summary. Introduction. Modern development conditions are shifting priorities in the labor market, creating a need for specialists capable of quickly adapting to these conditions. Rapid adaptation is possible given an existing educational foundation and the ability to acquire necessary skills based on it, which requires an innovative approach to learning, development, and application of skills. Special attention in this context should be paid to the possibility of combining practical, technological, creative, and social skills, which will improve the effectiveness and competitiveness of both individuals and organizations as a whole. At the same time, forming such a set of skills necessitates changes in approaches to teaching and education, requiring the construction of new models for educational process development. In this context, collaboration between government, private, and educational institutions aimed at supporting innovative projects that contribute to national economic development is important. The Union of Skills program represents the main attempt to provide the possibility of lifelong knowledge accumulation on a certain educational base. Union of Skills is a program that outlines the EU's education and training strategy until 2030, combining initiatives aimed at improving skills development and ensuring the utilization of existing skills and talents in Europe.

Purpose. Accordingly, the aim of this article is to investigate the features of the Union of Skills and determine the possibilities and necessity of transferring its main principles to domestic society.

Materials and Methods. The research materials include: 1) the Union of Skills program; 2) works by domestic and foreign authors conducting scientific and practical research in the areas of lifelong education and the Union of Skills program.

The following scientific methods were used in the research process: theoretical generalization and grouping (to characterize proposals for improving the basic principles of the Union of Skills program); formalization, analysis, and synthesis (for constructing a scheme of key aspects of the Union of Skills program); comparative analysis (when determining the possibilities of transferring the basic principles of Union of Skills to domestic society); logical generalization of results (formulating conclusions and identifying key opportunities that implementation of Union of Skills will provide).

Results. The article examines the concept of Union of Skills as a key component of effective development in modern society. In particular, it presents the key aspects of Union of Skills, analyzes its main features and principles for implementation, and outlines and characterizes the possibilities of its implementation in the domestic environment. Overall, Union of Skills is an important tool for building a sustainable and progressive society capable of responding to changes and using global development opportunities for the prosperity of individuals, business entities, and the national system.

Prospects. Future research is proposed to focus on evaluating the possibilities of integrating the basic principles of Union of Skills into state policy in the areas of employment, education, and social development, particularly through the implementation of regulatory mechanisms to support relevant initiatives.

Key words: Union of Skills, skills, European integration, education, lifelong learning.

Постановка проблеми. Швидкий розвиток НТП, активне поширення ІТ технологій в усі сфери життєдіяльності суспільства, зосередження акцентів на екологічності, енергоефективності, спричиню-

ють появу нових інструментів, підходів та методів ведення господарської діяльності. Нові технології, способи, підходи, інструменти та методи виникають в результаті креативної роботи людей як адаптаційна

можливість і необхідність їх ефективного стратегічного розвитку. Однак, впровадження, адаптація та використання цих засобів вимагає наявності достатніх знань і вмінь у людей інших сфер та галузей діяльності, що не задіяні у безпосередньому їх створенні. Відповідно, виникає потреба навчання значної частини населення до рівня, необхідного, щоб відповідати вимогам, які ставлять нові виклики, спричинені критичним динамічно-непередбачуваним розвитком суспільства.

Європейський Союз, щоб не спричинити дефіцит людських ресурсів із потрібним рівнем знань в період часу їх навчання, запропонував план поступового покращення базової освіти через постійне навчання, підвищення кваліфікації та перенавчання протягом усього життя в програмі Union of skills.

Саме, навчання протягом усього життя, сприятиме оперативнішому опануванню нових професій, підвищивши адаптаційну здатність населення до динамічних змін (конкурентоспроможності, мобільності працівників), при помірних витратах, пов'язаних із отриманням нових знань і навичок шляхом їх постійного нарощення на сформовану базу. Тобто, через поступове нашарування окремих знань і вмінь, актуальних сучасним та перспективним умовам розвитку суспільства, на базові навички.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В науковій літературі, останнім часом, багато уваги приділяється питанням навчання протягом життя, зокрема, в частині: актуальності такого навчання в умовах сучасних катаклізмів в Україні [1]; інформаційно-комунікаційного забезпечення розвитку освіти впродовж життя в Україні та зарубіжжі [2]; окреслення принципів навчання впродовж всього життя [3; 4]; окремих рекомендацій Європейських педагогів та урядовців у цій сфері [5; 6]; внесення рекомендацій до нормативно-правових документів, які регулюють ці питання [7; 8]; окреслення особливостей навчання впродовж життя [9] тощо.

В досліджених працях дане питання розглядається в ракурсі можливостей самостійного вибору бажаних курсів навчання в кожен період життєдіяльності. Тобто, людина самостійно визначає, які навички опановувати. Однак, ефективність навчання протягом життя для суспільства, забезпечення певної конкурентоспроможності і відповідної затребуваності особи, можливе через чітке виокремлення перспективних сфер і напрямків за якими потрібні нові навички, способів та забезпечувальних умов оволодіння потрібними (перспективними, затребуваними) знаннями і вміннями відповідно до динамічних умов розвитку.

Певні напрацювання в цьому напрямку зроблено Європейським Союзом через затвердження програми Union of skills. Вона спрямована на забезпечення: вищого рівня базових навичок; нарощення здатності людей до регулярного оновлення та освоєння на цій базі нових навичок, адекватних сучасним

умовам розвитку; бізнесу у всьому ЄС можливості вибору кадрів високої якості. Однак, дана програма як і будь-яке нове явище зазнала як позитивної, так і негативної критики, що вимагає її дослідження та вивчення можливості перенесення основних засад у вітчизняне середовище.

Метою статті є дослідження особливостей Union of skills та визначення можливостей, і необхідності перенесення основних її засад у вітчизняне суспільство.

Основні результати дослідження. В березні 2025 р. в Брюсселі Європейська комісія офіційно прийняла Union of skills як частину Пакту про європейський соціальний діалог. Ця ініціатива, представлена на Соціальному форумі ЄС 2025 року Роксаною Минзату (виконавчою віце-президенткою та єврокомісаркою з питань навичок і освіти, зайнятості, соціальних прав і демографії Європейської комісії Урсули фон дер Ляєн), являє собою комплексні зусилля з покращення розвитку навичок, мобільності робочої сили та якості робочих місць у всьому Європейському Союзі [10].

Основні засади ініціативи Union of skills подано на рис. 1.

Передумовою та поштовхом до створення Union of skills, як бачимо із даних рис. 1, стала: необхідність покращення якості базових навичок значної частини населення ЄС; недостатня кількість кваліфікованих випускників як вищої, так і професійно-технічної освіти; зростаюча потреба у працівниках висококваліфікованих професій цифрової економіки, зелених технологій та економіки замкнутого циклу; недостатня співпраця, різна координація та пріоритети окремих структур (міністерств, відомств, закладів освіти, служб зайнятості тощо) як на національному, так і на регіональному рівнях щодо політики професійних навичок.

В Union of skills запропоновано цілі, які необхідно реалізувати, щоб забезпечити вирішення окреслених проблем, заходи для їх досягнення та план реалізації цих заходів.

В рамках розвитку міцних основ в освіті та навчанні у Union of skills, окрім, акцентування уваги на підсиленні базових навичок (цифрових навичок, грамотності, математики, природничих наук тощо), звернено увагу і на паралельному поширенні та розвитку життєвих навичок (медіа грамотності, критичного мислення, волонтерстві тощо). Особлива увага, при формуванні систем освіти, приділена заходам забезпечення її доступності усім категоріям громадян (жінкам, чоловікам, особам з інвалідністю, різним рівнем доходів і соціального статусу, різних вікових груп тощо).

Також в Union of skills описано основні умови, які сприятимуть ефективному досягненню поставлених цілей. Зокрема, розписано необхідність залучення до цього процесу окремих структур різних рівнів управління та форм власності, запропоновано

варіанти співпраці між ними та подано рекомендації щодо доцільності формування спільної європейської структури. Це необхідно для: автоматичного визнання освітніх кваліфікацій і періодів навчання за кордоном, в школах, ПТО та вищій освіті; розроблення спільних європейських освітніх програм; посилення транснаціонального співробітництва; підтримки створення центрів професійної майстерності, академії навичок ЄС, Європейського альянсу для учнівства, альянсів європейських університетів.

Важливими заходами досягнення поставлених цілей в програмі Union of skills є необхідність залучення та підтримання людей з різних країн. Це потрібно для того, щоб подолати дефіцит кваліфікацій та розвивати найкращі таланти в Європі через використання різних інструментів їх зацікавлення (пропозиція хороших умов роботи, перспектив кар'єрного зростання, можливості пов'язувати гранти MSCA з конкурсами на посаду тощо). Для цього пропону-

ється створити структуру дослідницької кар'єри та Європейської хартії дослідників.

Розписано варіанти залучення інвестицій в освіту від державних і приватних структур, подано основні елементи та особливості побудови структури управління Union of skills, та окреслено перспективи її розвитку.

Підсумувавши вищесказане, можемо виділити ключові можливості, які забезпечить реалізація Union of skills:

- отримання людьми у всьому світі навичок, необхідних для досягнення успіху в навчанні та професійному житті у майбутньому;
- використання отриманих навичок у різних країнах ЄС через формування можливості їх перенесення незалежно від того, де вони були отримані;
- підвищення конкурентоспроможності та інклюзивності ЄС;
- забезпечення доступності соціальної моделі Європи;

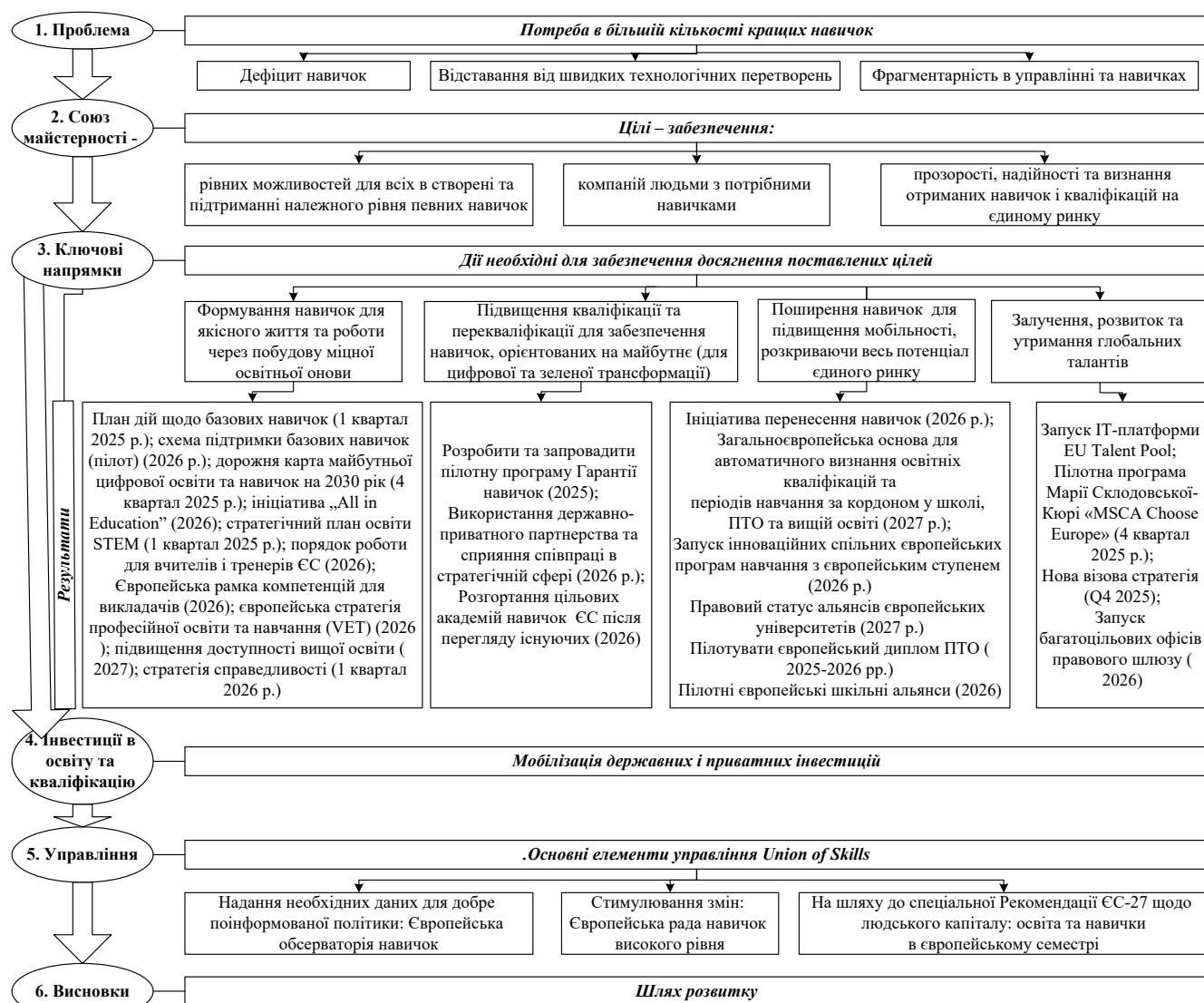


Рис. 1. Ключові аспекти програми Union of skills
Джерело: сформовано авторами на основі [11]

- створення привабливих робочих місць і покращення рівня життя;
- підвищення рівня якості базових навичок та їх постійне удосконалення за рахунок регулярного підвищення кваліфікацій та перекваліфікацій;
- вдосконалення навичок в галузі науки, технологій, інженерії та математики;
- просування кар'єри в STEM;
- залучення до освіти більшої кількості професіоналів та учнів;
- надання професійної освіти та навчання більшій привабливості, інноваційності та інклюзивності;
- формування навичок, необхідних для переходу на екологічно чисту промисловість;
- вільне пересування працівників між підприємствами як всередині країни, так і між країнами;
- створення резервів кадрів ЄС через пошук кваліфікованих працівників по всьому світу.

Враховуючи актуальність та вчасність появи даної ініціативи (Union of skills), з'являються пропозиції з розширення та уточнення її структури, змісту і особливостей реалізації. Для того, щоб зрозуміти в якому напрямку рухатися вітчизняній освіті проаналізуємо деякі із них.

У роботі [12] зазначають, що Union of skills (Союз професійних навичок (UoS)) Європейської комісії представляє амбітний план зміцнення освіти та навчання в Європі. Однак, акцентуючи увагу на необхідності інвестицій в освіту, оскільки, вони є вирішальними для майбутнього Європи, автори підкреслюють необхідність залучення в освітній процес усі зацікавлені сторони, а не лише бізнес-структури. Особливо, звертають увагу на доцільності співпраці урядів із вчителями, що дозволить забезпечити ефективність та тривалість відповідних змін. У міру просування дискусій щодо Union of skills у роботі [12] озвучують заклик політиків ЄС: «Залучати вчителів через свої освітні профспілки до всіх етапів управління освітою та навчанням, у тому числі до Ради високого рівня кваліфікації».

Однозначно, без належного контролю і чітко визначених меж діяльності окремих структур, усі зусилля будуть марними, а вектори змін, особливості здійснення окремих процесів чи визначення перспективних напрямків формування навичок, лобюватимуться фінансово сильнішими чи політично впливовішими структурами. Однак, окрім залучення до всіх процесів вчителів, як пропонують у [12], необхідно, перш за все, сприяти зацікавленості вчителя, викладача подавати матеріал у тому форматі і з тим наповненням, яке буде актуальним на конкретний момент часу. Якщо ж наповнення буде таким, яким воно було декілька років тому, то школи, вузи випускатимуть непристосованих до сучасних умов осіб, які не будуть здатні забезпечити ефективний розвиток суспільства в пріоритетно-перспективних напрямках. Тому, і самим викладачам варто проходити відповідне навчання, щоб якіс-

но наповнювати власні курси. Також, враховуючи темпи та особливості розвитку сучасного суспільства, викладачі повинні навчатися подавати матеріал таким чином і в відповідному обсязі та ракурсі, щоб він був цікавий сучасним учням. Однією із цілей Union of skills є рівноправне навчання всіх учнів і отримання ними певних знань, то, відповідно, цікава подача матеріалу сприятиме його сприйняттю, запам'ятовуванню і використанню в подальшому, навіть без приділення значної уваги до вивчення цього матеріалу вдома (що спростить процес засвоєння різним категоріям населення).

Отже, потрібно створити привабливу професію вчителя шляхом покращення безпеки роботи, зарплати, умов праці, професійної автономії та розвитку; забезпечити змістовний соціальний діалог з Комісією, урядами та роботодавцями шляхом залучення профспілок освіти до всіх політичних рішень; гарантувати право на навчання для всього освітнього персоналу через чіткі зобов'язання та фінансування.

EARLALL, як мережа, спрямована на сприяння регіональному та місцевому співробітництву в освіті та навчанні, прагне співпрацювати з європейськими інституціями та організаціями громадянського суспільства для підтримки дій, запропонованих Union of Skills. Однак, вона (EARLALL) готова сприяти ефективній реалізації цих ініціатив, за умови, що регіони та місцеві органи влади відіграватимуть життєво важливу роль у формуванні майбутнього розвитку навичок у Європі [10].

Звичайно, що для регіональної та місцевої влади Union of Skills відкриває значні можливості, зокрема: органи місцевого самоврядування можуть використовувати ці ініціативи для розробки індивідуальних програм навчання; державні органи влади — формування державних замовлень в тих сферах, які відповідають запитам і потребам окремих сфер господарювання, забезпечуючи, тим самим, кваліфіковану робочу силу для місцевої промисловості; регіональні органи влади, беручи участь у загальноєвропейських програмах мобільності робочої сили та визнання навичок, можуть залучати таланти та вирішувати проблему нестачі робочої сили в певному секторі світового господарства.

В [13] зазначають, що «якщо Union of Skills спиратиметься на Пакт про навички підтримуючи стратегічні сектори ЄС, то механізм залишиться тим самим». Тому, рекомендують перед глобальним впровадженням основних засад перевірити їх ефективність, актуальність і додану вартість. Вказують також на те, що ці ініціативи мають розширити свою спрямованість за межі технічних навичок, щоб покращити інші, не менш важливі для розробки та розширення технологій, навички [13]. Підтримує дану думку і Lifelong Learning Platform, зазначаючи, що вони сподівалися на більш чіткіші посилання на потужнішу програму Erasmus+ і більше фінансування освіти та навчання, особливо, у напрямку «навчання

для всіх». Інтергрупа також підкреслила позитивні згадки про трансверсальні компетенції, особливо, компетенції для активного громадянства, але зазначила, що в цьому напрямку не розроблено конкретних цілей чи планів дій. Зокрема, неповністю впровадженою є перспектива навчання впродовж життя, оскільки, багато ініціатив розроблено таким чином, що націлено лише на один сегмент учнів. Найяскравішим підтвердженням чого є зосередження уваги на базових навичках молодих учнів, тоді, як розвитку базових навичок у дорослих надається обмежена увага [14].

Однозначно, орієнтація лише на навички в конкретних сферах чи категоріях сприятиме знеціненню і маніпулюванню суспільством. Однак, акцентування Union of skills уваги лише на технічних навичках зумовлено актуальною проблемою розвитку сучасного суспільства — браком працівників робітничих професій. Проте, така орієнтація може привести до ще більшого зростання соціальних розривів у суспільстві. Тому, враховуючи можливості взаємодії між структурами різних сфер, галузей діяльності та рівнів управління, варто сформулювати комплексну систему навичок, які стосуватимуться не лише окремих професій, а й особистих та загальносуспільних якостей індивіда.

За словами Роксани Минзату ініціатива Union of skills є «живим продуктом», а не «жорсткою структурою», то, відповідно, вона постійно розвиватиметься і коригуватиметься на основі відгуків у реальному світі та викликів ринку праці. Тому, для ефективної адаптації вітчизняного суспільства у європейський простір відповідно Union of Skills, необхідні певні заходи, до яких, врахувавши особливості Union of Skills та окремі пропозиції їх доповнення, можемо віднести необхідність:

1. Зміни (модернізації) вітчизняної системи освіти через:

- підвищення важливості та забезпечення певного рівня якості професійної освіти, що вимагає взаємодії закладів професійної освіти із окремими підприємствами. Однак, до такої взаємодії, згідно із засадами Union of Skills, потрібно ще додати і університети, і державні органи влади. Оскільки, проведені в роботі дослідження, підкреслюють необхідність отримання нових навичок протягом життя відповідно визначених перспектив розвитку суспільства і вчителям ЗПО, і працівникам, і керівникам підприємств;
- необхідність чіткого окреслення умов визнання неформальної та інформальної освіти;

- ознайомлення, навчання та забезпечення використання населенням окремих цифрових технологій, зокрема, інструментів позиціонування себе на світовому ринку праці (наприклад, Europass);
- формування актуальних освітніх програм, (створення мультидисциплінарних ОП, оскільки, потреба в них зростатиме);

2. Створення забезпечувальних умов ефективної модернізації системи освіти, зокрема:

- забезпечення активного впровадження мікрокваліфікацій;
- розроблення єдиної цифрової платформи навичок, яка буде сумісною із європейськими інструментами у сферах освіти і працевлаштування;
- впровадження єдиної системи обміну інформаційними даними між роботодавцями, закладами освіти та державою;
- розвитку місцевих центрів підвищення кваліфікації, перекваліфікації та забезпечення профорієнтації;
- формування системи підтримки ветеранів, ВПО та інших вразливих категорій населення.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Результати дослідження сутності, структури, необхідності та особливостей впровадження Union of Skills, сприяли окресленню заходів їх реалізації та способів адаптування у вітчизняний простір. Це у сукупності дозволило підтвердити актуальність та доцільність впровадження Union of Skills у вітчизняне суспільство, оскільки, сприятиме: покращенню мобільності населення; швидшому і кращому працевлаштуванню через можливість швидкого оновлення навичок; підвищенню конкурентоспроможності і гнучкості населення на світовому ринку за рахунок легшого підтвердження кваліфікацій; зменшенню бюрократизму в освіті і працевлаштуванні; зменшенню трудової міграції через підвищення можливості вигідного працевлаштування в громадах; формуванню прозорої системи грантового навчання за рахунок можливості чіткого окреслення актуальних професій; оперативнішого інтегрування окремих груп (ветеранів, ВПО тощо) до вітчизняного та усього населення країни до європейського ринку праці. Подальшого дослідження потребує питання окреслення можливостей інтеграції основних засад Union of Skills у державну політику у сфері зайнятості, освіти та соціального розвитку, зокрема через впровадження нормативно-правових механізмів підтримки відповідних ініціатив.

Література

1. Алексеева О. Феномен «навчання впродовж життя» в умовах сучасних катаклізмів в Україні. *Соціально-гуманітарні студії: інновації, виклики та перспективи: матеріали I Міжнародної наукової конференції*, м. Житомир, 27–28 квітня. 2023. С. 309–314. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/307.pdf> (дата звернення: 01.05.2025).
2. Освіта впродовж життя: зарубіжний досвід та національна практика : монографія / За заг. ред. Л. Прокопів, В. Стинської, Івано-Франківськ : НАІР, 2022. 303 с.
3. Гриненко Д. В. Навчання впродовж усього життя в контексті сучасної європейської іншомовної освіти. *Український педагогічний журнал*. 2015. № 4. С. 187–192.
4. Грицина Л. А. Навчання впродовж життя як елемент глобальної економіки знань. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 48. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/2020> (дата звернення: 01.05.2025).
5. Концептуальні засади розвитку освіти дорослих: світовий досвід, українські реалії і перспективи: збірник наукових статей / [колектив авторів]; за ред. Кременя В. Г., Ничкало Н. Г.; укл. Аніщенко О. В., Лук'янова Л. Б. Київ : Знання України, 2018. 616 с.
6. Клепко С. Ф. Філософія освіти в європейському контексті. Полтава: ПОІППО, 2006. 328 с.
7. Андреев М. Чому потрібен закон про освіту дорослих. 2019. URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2019/08/19/237921/> (дата звернення: 01.05.2025).
8. Міжнародні нормативно-правові акти про освіту та їхній вплив на формування державної політики в галузі освіти України. 2012. URL: https://kno.rada.gov.ua/news/Publikatsiji/VI_skl/73183.html (дата звернення: 01.05.2025).
9. Кучера Т. М. Неперервна освіта як сенс життя [Електронний ресурс]. *Міждисциплінарний дискурс у дослідженні феномену соціального: зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. інтернет-конф.*, 28 берез. 2019 р., м. Київ. 2019. С. 18–20.
10. Europe Launches the Union of Skills. 2025. URL: <https://www.earlall.eu/europe-launches-the-union-of-skills/Skills> (дата звернення: 01.05.2025).
11. Communication from the commission to the European Parliament, the European Council, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions. The Union of Skills. Brussels, 5.3.2025, COM (2025). 22 p. URL: https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/document/download/915b147d-c5af-44bb-9820-c252d872fd31_en?filename=Communication%20-%20Union%20of%20Skills.pdf (дата звернення: 01.05.2025).
12. Growing skills and talents across Europe: Union of Skills. 2025. URL: <https://www.european-agency.org/news/union-of-skills-communication> (дата звернення: 01.05.2025).
13. Union of Skills: New ambition, old barriers? 2025. URL: <https://www.the-guild.eu/news-and-blog/news/2025/union-of-skills-new-ambition-old-barriers.html> (дата звернення: 01.05.2025).
14. The Union of Skills — A new way forward in education and training at EU level, Mar 6. 2025. URL: <https://www.lllplatform.eu/post/the-union-of-skills-a-new-way-forward-in-education-and-training-at-eu-level> (дата звернення: 01.05.2025).

References

1. Aleksieieva O. (2023). Fenomen “navchannia vprodovzh zhyttia” v umovakh suchasnykh kataklizmiv v Ukraini [The phenomenon of “lifelong learning” in the context of modern cataclysms in Ukraine]. *Sotsialno-humanitarni studii: innovatsii, vyklyky ta perspektyvy: materialy I Mizhnarodnoi naukovoï konferentsii/* (27–28 kvitnia), m. Zhytomyr, S. 309–314. Available at: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/307.pdf> [in Ukrainian].
2. Osvita vprodovzh zhyttia: zarubizhnyi dosvid ta natsionalna praktyka: monohrafiia (2022). [Lifelong learning: foreign experience and national practice]. Ivano-Frankivsk: NAIR, 303 s. [in Ukrainian].
3. Hrynenko D. V. (2015). Navchannia vprodovzh usoho zhyttia v konteksti suchasnoi yevropeiskoi inshomovnoi osvity [Lifelong learning in the context of modern European foreign language education]. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*, № 4, pp. 187–192. [in Ukrainian].
4. Hrytsyna L. A. (2020). Navchannia vprodovzh zhyttia yak element hlobalnoi ekonomiky znan [Lifelong learning as an element of the global knowledge economy]. *Infrastruktura rynku*, Vyp. 48. Available at: <http://www.market-infr.od.ua/uk/2020> [in Ukrainian].
5. Kontseptualni zasady rozvytku osvity doroslykh: svitovi dosvid, ukraïnski realii i perspektyvy: zbirnyk naukovykh statei (2018) [Conceptual principles of adult education development: world experience, Ukrainian realities and prospects]. Kyiv: Znannia Ukrainy, 616 s. [in Ukrainian].
6. Klepko S. F. (2006). Filosofiia osvity v yevropeiskomu konteksti [Philosophy of education in the European context]. Poltava: POIPPO, 328 s. [in Ukrainian].
7. Andrieiev M. (2019). Chomu potriben zakon pro osvitu doroslykh [Why is a law on adult education needed?]. Available at: <https://life.pravda.com.ua/columns/2019/08/19/237921/> [in Ukrainian].
8. Mizhnarodni normatyvno-pravovi akty pro osvitu ta yikhniï vplyv na formuvannia derzhavnoi polityky v haluzi osvity Ukrainy (2012) [International regulatory legal acts on education and their influence on the formation of state policy in the field of education of Ukraine]. Available at: https://kno.rada.gov.ua/news/Publikatsiji/VI_skl/73183.html [in Ukrainian].

9. Kuchera T. M. (2019). Neperervna osvita yak sens zhyttia [Continuing education as the meaning of life]. Mizhdyst-syplinaryi dyskurs u doslidzhenni fenomenu sotsialnoho: zb. materialiv mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf. (28 berez. 2019 r.), m. Kyiv, S. 18–20 [in Ukrainian].
10. Europe Launches the Union of Skills (2025). Available at: <https://www.earlall.eu/europe-launches-the-union-of-skills/Skills>.
11. Communication from the commission to the European Parliament, the European Council, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions. The Union of Skills. Brussels, 5.3.2025, COM (2025). 22 p. Available at: https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/document/download/915b147d-c5af-44bb-9820-c252d872fd31_en?filename=Communication%20-%20Union%20of%20Skills.pdf.
12. Growing skills and talents across Europe: Union of Skills (2025). Available at: <https://www.european-agency.org/news/union-of-skills-communication>.
13. Union of Skills: New ambition, old barriers? (2025). Available at: <https://www.the-guild.eu/news-and-blog/news/2025/union-of-skills-new-ambition-old-barriers.html>.
14. The Union of Skills — A new way forward in education and training at EU level (2025). Available at: <https://www.lllplatform.eu/post/the-union-of-skills-a-new-way-forward-in-education-and-training-at-eu-level>.

УДК 336.1:352:338.244.47

Демчишак Назар Богданович

*доктор економічних наук,
професор кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
Львівський національний університет імені Івана Франка*

Demchyshak Nazar

*Doctor of Economics,
Professor of the Department of Finance, Monetary Circulation and Credit
Ivan Franko National University of Lviv*

Шевчук Микола Сергійович

*аспірант кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
Львівського національного університету імені Івана Франка*

Shevchuk Mykola

*Postgraduate Student of the Department of Finance, Money Circulation, and Credit
Ivan Franko National University of Lviv*

Хайнацька Діана Василівна

*магістрант кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
Львівського національного університету імені Івана Франка*

Khainatska Diana

*Master'S Student of the Department of Finance, Money Circulation, and Credit
Ivan Franko National University of Lviv*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10985

ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА ТА СТРАХУВАННЯ

УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

FINANCIAL MANAGEMENT OF TERRITORIAL COMMUNITIES IN UKRAINE IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

Анотація. Вступ. Управління фінансами територіальних громад в Україні набуває вагомого значення в умовах цифровізації економіки. Використання цифрових технологій сприяє підвищенню ефективності бюджетного процесу, прозорості фінансових операцій та оптимізації розподілу ресурсів. Це особливо актуально в контексті сучасних викликів, пов'язаних з децентралізацією та необхідністю адаптації до змін у податковій та бюджетній політиці.

Мета. Метою дослідження є аналіз поточного стану фінансів територіальних громад України, виявлення проблем та обґрунтування пропозицій щодо вдосконалення механізмів управління із застосуванням цифрових технологій.

Матеріали і методи. У процесі дослідження використано загальнонаукові методи аналізу та синтезу, системний підхід, методи порівняння та узагальнення. Основу інформаційної бази становлять нормативно-правові акти України, наукові публікації, статистичні дані та матеріали офіційних звітів державних органів.

Результати. Проведене дослідження дало змогу акцентувати, що цифровізація управління фінансами територіальних громад дозволяє значно підвищити ефективність бюджетного планування, моніторингу та адміністрування місцевих податків і зборів. Здійснено аналіз динаміки формування доходів і видатків на прикладі територіальних громад Львівської області. Аргументовано, що використання цифрових платформ сприяє підвищенню прозорості фінансових операцій, зменшенню бюрократичних бар'єрів та покращенню комунікації між місцевою владою, бізнесом та громадянами. Одним із ключових досягнень цифровізації є можливість громад оперативніше аналізувати фінансові ресурси, планувати витрати на основі реальних даних та залучати додаткові інвестиції через цифрові механізми та позиціонування переваг громади перед зовнішніми та внутрішніми інвесторами. Акцентовано, що цифрові рішення дозволяють ефективніше управляти

комунальною власністю, відстежувати соціально-економічні показники роботи громади та формувати стратегії її подальшого розвитку. Особливу увагу акцентовано на необхідності створення на рівні громад підрозділів для моніторингу можливостей використання фінансових ресурсів в частині грантових пропозицій, участі у спільних проєктах, наприклад транскордонних.

Перспективи.. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вивчення впливу цифровізації на соціально-економічний розвиток громад та розробку рекомендацій щодо подальшого вдосконалення механізмів стимулювання цифрових процесів у громадах, орієнтованих на підвищення податкоспроможності, представлення переваг перед зарубіжними і внутрішніми інвесторами, інтеграцію у виконання спільних проєктів та грантів на основі співпраці із потенційними донорами. Ініціативність і ефективність менеджменту громад та його готовність до імплементації інноваційних підходів і можливостей цифрових рішень формуватимуть візію довгострокового розвитку територій та країни загалом.

Ключові слова: управління фінансами, територіальні громади, цифровізація, доходи і видатки, бюджет.

Summary. Introduction. Financial management of territorial communities in Ukraine is gaining increasing importance in the context of economic digitalization. The use of digital technologies contributes to enhancing the efficiency of the budgeting process, increasing the transparency of financial operations, and optimizing resource allocation. This is particularly relevant in light of current challenges related to decentralization and the need to adapt to changes in tax and budget policies.

Purpose. The purpose of this study is to analyze the current state of financial management in Ukraine's territorial communities, identify existing problems, and justify proposals for improving management mechanisms through the application of digital technologies.

Materials and Methods. The study employs general scientific methods of analysis and synthesis, a systems approach, comparison, and generalization. The information base includes legal and regulatory acts of Ukraine, scientific publications, statistical data, and materials from official government reports.

Results. The research emphasizes that the digitalization of financial management in territorial communities significantly improves the efficiency of budget planning, monitoring, and administration of local taxes and fees. The study analyzes the dynamics of revenue generation and expenditures using territorial communities of Lviv region as a case study. It is argued that the use of digital platforms such as Diia and others contributes to increased transparency of financial operations, reduction of bureaucratic barriers, and improved communication between local authorities, businesses, and citizens. One of the key achievements of digitalization is the ability of communities to promptly analyze financial resources, plan expenditures based on real-time data, and attract additional investments through digital tools and the strategic promotion of community advantages to both external and internal investors. Digital solutions also allow for more effective management of municipal property, monitoring of socio-economic development indicators, and formulation of growth strategies. Special attention is given to the need to establish units within communities responsible for monitoring opportunities to use financial resources – particularly through grants and participation in joint projects such as cross-border initiatives.

Discussion. Future research may focus on examining the impact of digitalization on the socio-economic development of communities and developing recommendations for improving mechanisms that promote digital processes. These efforts should aim at enhancing fiscal capacity, improving investment positioning for both domestic and foreign investors, and fostering integration into collaborative projects and grants with potential donors. The initiative and effectiveness of community management and its readiness to implement innovative approaches and digital solutions will shape the long-term development vision for the territories and the country as a whole.

Key words: financial management, territorial communities, digitalization, revenues and expenditures, budget.

Постановка проблеми. Сучасні територіальні громади в Україні стикаються з викликами, пов'язаними з необхідністю підвищення рівня фінансової самостійності та ефективності управління фінансовими ресурсами. Війна та потреба післявоєнного відновлення формують додаткові виклики для органів місцевого самоврядування, а дієва візія пріоритетів розвитку водночас повинна корелювати із новими трендами цифровізації національної економіки та суспільства. Зокрема, за рахунок сучасних технологічних рішень важливо забезпечити прозорість фінансових потоків, ефективне використання бюджетних коштів та автоматизацію процесів управління, що власне й актуалізує потребу у відповідних дослідженнях цієї проблематики в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти діджиталізації економіки, в тім числі

з урахуванням акцентів на ефективності управління фінансами на державному і місцевому рівнях розглядаються у працях українських дослідників. Зокрема О. Трохимець, В. Томарева-Патлахова та А. Семенов акцентують увагу на основних викликах цифрової трансформації традиційних галузей, виокремлюючи технологічні бар'єри, такі як нестача інфраструктури та проблеми безпеки даних, а також організаційні труднощі (несприйняття змін та дефіцит цифрових навичок серед працівників) [14]. Вплив поширення цифрових технологій на економічні інтереси з акцентом на менеджменті аналізує О. Пригодюк [12]. Дослідження С. Квітки, Н. Новіченка, Н. Гусаревич, Н. Піскохи, О. Бардаха та Г. Демошенка спрямовані на визначення перспективних напрямів цифрової трансформації у публічному управлінні [8]. Своєю чергою, Н. Литвин та

Л. Крупнова розглядають діджиталізацію як інструмент підвищення прозорості, відкритості та ефективності роботи державних органів і місцевого самоврядування, особливо в контексті надання електронних послуг [9]. Аналізуючи процес інституціоналізації цифрової економіки, А. Гриценко та О. Гриценко звертають увагу на проблему цифрового розриву, що поглиблює нерівність, та наголошують на необхідності впровадження інклюзивних політик для забезпечення рівного доступу громад до цифрових можливостей [2]. Роль цифровізації в державному управлінні досліджує О. Саєнко, підкреслюючи її значення у боротьбі з корупцією, визначаючи інноваційні технології як ключовий інструмент подолання корупційних ризиків [13]. Не заперечуючи науково-прикладної цінності напрацювань перелічених фахівців, у реаліях сучасних викликів для України залишається відкритою проблема підвищення ефективності менеджменту на рівні територіальних громад, передусім в частині фінансування і бюджетування.

Метою статті є аналіз поточного стану управління фінансів територіальних громад України, виявлення проблем та обґрунтування пропозицій щодо вдосконалення механізмів управління із застосуванням цифрових технологій.

Виклад основного матеріалу. Передусім відзначимо, що територіальна громада в Україні визначається як первинний суб'єкт місцевого самоврядування, що включає всіх громадян, які проживають на території певної адміністративно-територіальної одиниці. Це поняття передбачає не лише адміністративно-територіальний поділ, але й безпосередню участь громадян у процесах управління через виборні органи місцевого самоврядування — сільські, селищні та міські ради [6].

Розпочата у 2014 році адміністративна реформа в Україні була спрямована на децентралізацію влади, що передбачало створення нових територіальних громад. Вона реалізувалася через Закон України «Про добровільне об'єднання територіальних громад», який дав змогу громадам об'єднуватися для ефективнішого управління ресурсами та виконання функцій місцевого самоврядування. Уже протягом 2015–2020 років в Україні було утворено 1070 об'єднаних територіальних громад шляхом добровільного об'єднання раніше існуючих. Уряд 12 червня 2020 року затвердив адміністративні центри та межі нових громад на основі об'єднаних територіальних одиниць та перспективних планів відповідно до Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо визначення територій та адміністративних центрів територіальних громад». В результаті цієї реформи було утворено 1470 громад, що охоплювали території всіх областей країни, за винятком Чорнобильської зони. 12 серпня 2020 року Соколівську громаду Черкаської області об'єднали з Жашківською, що знизило загальну кількість громад до 1469 [5].

В цілому метою функціонування територіальних громад є створення умов для соціально-економічного розвитку, ефективного використання матеріальних і фінансових ресурсів в громаді, а також формування фінансового потенціалу для виконання поставлених завдань і функцій. В Україні в результаті проведеної реформи були утворені міські, селищні та сільські територіальні громади.

Водночас фінансова організація на рівні територіальних громад має свою специфіку. Фінанси місцевого самоврядування можна розглядати як систему фінансових відносин, через які відбувається розподіл і перерозподіл фінансових ресурсів. В процесі цих відносин відбувається залучення, розподіл і використання фінансових ресурсів на місцевому рівні. Основною метою таких фінансових взаємозв'язків є забезпечення достатніх бюджетних ресурсів для реалізації делегованих повноважень та стимулювання економічного розвитку територіальної громади, а відтак покращення якості життя для конкретних її жителів, умов ведення бізнесу тощо.

Фінанси громад в Україні формуються із різних джерел, зокрема виділяють власні та закріплені доходи. Цей процес ґрунтується на принципах фінансової незалежності та самостійності органів місцевого самоврядування. Первинно це відбувається шляхом планування бюджету, який організовується сільськими, селищними та міськими радами з урахуванням прогнозів доходів і видатків, власних джерел доходів, трансфертів між бюджетами та залучених ресурсів. Ключовим елементом цього процесу є участь громади, що дозволяє розглядати пропозиції щодо виділення фінансування та підвищує прозорість бюджету. Органи місцевого самоврядування відповідають за мобілізацію фінансових ресурсів, управління власністю та координацію з державними установами через механізми міжбюджетних відносин [6]. При цьому загальновідомо, що основні джерела доходів місцевих громад складаються з кількох компонентів, які забезпечують фінансову стабільність та розвиток місцевого самоврядування. Найважливіша частина — податкові надходження. Це податок на доходи фізичних осіб, де 60% залишається в бюджеті громади, і місцеві податки і збори, які надходять до місцевого бюджету в повному обсязі. Важливу роль відіграє рента, розмір якої коливається від 5% до 100% залежно від ресурсу. Додатковим джерелом є акцизний податок, зокрема 13,44% від реалізації пального, який у повному обсязі спрямовується до бюджету громади [11]. Окрім податкових надходжень, громади отримують доходи з інших джерел, передусім неподаткових. До цієї категорії належать адміністративні штрафи та плата за різноманітні послуги, що повністю залишається в розпорядженні громади.

Згідно чинного законодавства додатковими джерелами фінансування є міжбюджетні трансферти, до яких належать дотації та субвенції, що надходять

бюджетів вищого рівня. Вони спрямовані на підтримку громад, особливо в регіонах, де потрібні додаткові ресурси щодо реалізації соціальних та інфраструктурних проектів [1].

Громади можуть отримувати фінансування з інших джерел на додаток до традиційних. Це стосується грантових проектів, які можуть надавати державні та міжнародні фонди. Зауважимо, що деякі інноваційні в управлінні та підходах територіальні громади розпочали активно використовувати цей інструмент в Україні, наприклад у Львівській області (проекти з USAID тощо). Також громади мають можливість отримувати доходи від розміщення вільних коштів на депозитах, що дозволяє ефективніше управляти фінансовими ресурсами.

Загальновідомою також є структура видатків громад, а однією з ключових категорій є поточні видатки, які зокрема включають витрати на утримання апарату управління, що забезпечує адміністративну діяльність громади. Крім того, значна частина коштів спрямована на оплату комунальних послуг та соціальних виплат, необхідних для підтримки населення. Ще один важливий напрямок — витрати на делеговані повноваження. Йдеться про фінансування освіти, зокрема шкіл і дитсадків, які є основою розвитку громади. Система охорони здоров'я, особливо первинна медична допомога, відіграє важливу роль у забезпеченні доступу жителів до медичних послуг. Значні кошти спрямовуються також на соціальний захист, зокрема підтримку малозабезпечених сімей, людей з інвалідністю та інших незахищених верств населення.

Окремо розглядається бюджет розвитку, який передбачає інвестиції у інфраструктуру, включаючи будівництво та ремонт доріг, розвиток мереж зв'язку та модернізацію громадського транспорту тощо. До цієї категорії також відносяться соціально-економічні програми, спрямовані на стимулювання підприємницької діяльності, підтримку бізнесу та створення нових робочих місць. Крім того, громади несуть інші витрати, пов'язані з розвитком культури, спорту, туризму тощо. Як приклад розглянемо детальніше структуру бюдже-

ту територіальних громад Львівської області в період 2020–2024 років.

Аналіз структури бюджетів громад Львівської області за доходами за період 2020–2024 років дозволяє визначити декілька важливих тенденцій, що впливають на управління фінансами громад, зокрема враховуючи реалії розвитку цифрової економіки та суспільства в Україні. По-перше, стрімко зростають податкові надходження. Якщо у 2020 році податкові надходження становили лише 1,46 млрд. грн, то у 2024 році вони очікуються на рівні 27,6 млрд. грн. Така позитивна динаміка може бути результатом розширення податкової бази, вдосконалення механізмів адміністрування податків та впровадження цифрових технологій у сфері податкового контролю.

При цьому як видно із табл. 1 неподаткові надходження значно коливаються. Так, у 2020 році їх розмір становив 142,7 млн. грн, у 2021 році він зріс до 1,1 млрд. грн, потім у 2022 році зменшився до 1 млрд. грн, а у 2024 році знову зріс до 2,1 млрд. грн. Ця волатильність, серед іншого, може бути спричинена нерегулярністю доходів від штрафів, зборів, орендної плати та інших неподаткових джерел.

Окремо варто звернути увагу на різке зростання доходів від операцій з капіталом у 2021 році. У 2020 році цей показник становив лише 36 млн. грн, тоді як у 2021 році — перевищив 622 млн. грн. Водночас у 2024 році цей показник, очікується, залишиться високим, перевищуючи 777 млн. грн, що свідчить про продовження активної діяльності громад у сфері управління активами.

Важливу роль у формуванні доходів місцевих бюджетів відіграють офіційні трансферти. Хоча їх рівень коливається з року в рік, вони є стабільним джерелом доходу. Наприклад, у 2020 році обсяг переказів становив 1,45 млрд. грн, у 2021 році він зріс до 9,6 млрд. грн, а у 2024 році сягнув майже 9,8 млрд. грн. Це підтверджує, що громади в першу чергу залежать від фінансової підтримки з боку держави, що може вплинути на їх фінансову автономію у перспективі.

Сукупні доходи територіальних громад за аналізований період зросли більш ніж у 13 разів —

Таблиця 1

**Структура бюджетів територіальних громад Львівської області за доходами
впродовж 2020–2024 рр., тис. грн**

Найменування джерела доходу	Рік				
	2020	2021	2022	2023	2024
Податкові надходження	1462 064	17 153 293	24 529 542	27 289 478	27 636 460
Неподаткові надходження	142 762	1 111 251	1 003 833	1 637 106	2 148 701
Доходи від операцій з капіталом	36 068	622 052	436 008	627 265	777 229
Офіційні трансферти	1 450 770	9 682 008	7 867 271	9 023 467	9 847 874
Цільові фонди	-	9 494	2 371	1 980	6 677
Разом доходи	3 091 665	28 578 101	33 839 027	38 579 299	40 416 943

Джерело: побудовано на основі [3]

з 3 млрд. грн у 2020 році до понад 40 млрд. грн у 2024 році. Це може бути пов'язане як з економічним зростанням, так і з інфляційним процесом. Втім, враховуючи реалії війни в останні роки, уже факт того, що відбувається зростання є позитивним, адже це формуватиме підґрунтя для поствоєнного відновлення. Тобто управління загалом на рівні громад Львівщини було достатньо ефективним, не зважаючи на існуючі труднощі та виклики. При цьому загальновідомо, що на Львівщині, як і у будь-якому іншому регіоні завжди є більш і менш податкоспроможні громади, при цьому цей показник часто пов'язаний не тільки з ефективним управлінням, а й з об'єктивними причинами, що залишається проблемою.

Аналіз структури бюджетів територіальних громад Львівщини за видатками за 2020–2024 роки свідчить про значне збільшення фінансування за різними напрямками. Загальні видатки зросли з 3,05 млрд. грн у 2020 році до понад 39,2 млрд. грн у 2024 році (табл. 2), відтак це свідчить про розширення фінансування місцевих потреб.

За аналізований період видатки на загальнодержавні функції значно зросли з 616 млн. грн у 2020 році до понад 5,2 млрд. грн у 2024 році, що може свідчити про збільшення фінансування органів місцевого самоврядування та розвитку цифрових інструментів управління в тім числі. Витрати на безпеку та громадський порядок також зросли з 9,3 млн. грн у 2020 році до 538,1 млн. грн у 2024 році. Фінансування економічної діяльності збільшилось з 517 млн. грн у 2020 році до 4,4 млрд. грн у 2024 році, що вказує на вкладення у розвиток підприємництва, інфраструктурні проекти та підтримку місцевого бізнесу, не зважаючи на війну. При цьому безумовно, що більш фінансово спроможні громади

в Україні загалом мають змогу витрачати на власні потреби суттєвіші ресурси, що і є однією із переваг проведеної реформи. Видатки на охорону навколишнього середовища різко зросли з 10,9 млн. грн у 2020 році до 71,3 млрд. грн у 2024 році (табл. 2), що частково було пов'язане з реалізацією екологічних ініціатив.

Фінансування житлово-комунального господарства збільшилося з 142 млн. грн у 2020 році до 4,39 млрд. грн у 2024 році, що підтверджує розвиток комунальної інфраструктури, ремонт доріг та модернізацію житлового фонду. Видатки на охорону здоров'я також зросли з 85,3 млн. грн у 2020 році до 1,36 млрд. грн у 2024 році, що може бути результатом медичної реформи, покращення умов у лікарнях та підвищення заробітних плат медичним працівникам. Зауважимо також, що фінансування духовного та фізичного розвитку, зокрема культури, спорту і туризму, зросло зі 113 млн. грн у 2020 році до 1,65 млрд. грн у 2024 році. Пріоритетним напрямом залишається освіта, фінансування якої зросло з 1,5 млрд. грн у 2020 році до 19 млрд. грн у 2024 році, що, з одного боку, означає інвестиції в модернізацію навчальних закладів, впровадження цифрових технологій в освіту, однак з іншого боку, зумовлено тим, що фінансування закладів профтехосвіти ще раніше було «передано» місцевим бюджетам. Також видатки на соціальний захист та соцзабезпечення також зросли з 44,5 млн. грн у 2020 році до 2,6 млрд. грн у 2024 році. Це могло стати результатом розширення програм допомоги малозабезпеченим верствам населення, людям з інвалідністю, тимчасово переміщеним унаслідок війни громадянам.

Становить інтерес інформація, опублікована, департаментом фінансів Львівської ОДА про відносну податкоспроможність громад Львівщини за перший

Таблиця 2

**Структура бюджетів територіальних громад Львівської області
за видатками впродовж 2020–2024 рр., тис. грн**

Найменування	Рік				
	2020	2021	2022	2023	2024
Загальнодержавні функції	616 747	3 741 424	4 443 695	8 440 335	5 213 931
Громадський порядок, безпека та судова влада	9 353	55 456	286 736	393 618	538 134
Економічна діяльність	517 939	4 855 678	2 924 466	6 259 874	4 406 979
Охорона навколишнього природного середовища	10 931	80 108	13 719	119 566	71 382
Житлово-комунальне господарство	142 104	2 469 686	2 878 180	4 132 631	4 390 019
Охорона здоров'я	85 324	943 873	1 194 444	1 704 248	1 361 643
Духовний та фізичний розвиток	113 989	1 143 506	1 192 069	1 537 688	1 659 668
Освіта	1 510 837	13 901 512	14 907 584	16 672 776	19 025 297
Соціальний захист та соціальне забезпечення	44 572	1 188 229	1 366 976	1 989 341	2 621 316
Разом видатки	3 051 802	28 379 485	29 207 872	41 250 081	39 288 373

Джерело: побудовано на основі [3]

квартал 2024 року. Ця аналітика демонструє суттєві відмінності у фінансовій спроможності різних громад регіону, що є проблемою управління фінансами громад в усій країні упродовж багатьох років, зокрема уже після реформи. Так найвищий індекс податкоспроможності зафіксовано у Сокильницькій громаді (2,5497). Це свідчить про високий рівень ділової активності, наявність підприємств, активного бізнес-сектор та ефективне управління. Також серед лідерів — Славська (2,1292), Мурованська (1,6692) та Львівська (1,6388) громади, які мають суттєво вищі за середні доходи. До групи громад із середньою податкоспроможністю входять Солонківська (1,4495), Підберізцівська (1,3531), Пустомитівська (1,3241) та Зимноводівська (1,2667) громади. Вони мають стабільний фінансовий потенціал, що може бути результатом вигідного географічного розташування та розвитку громади. Водночас значна кількість громад демонструє податкоспроможність нижче середнього рівня (індекс <1,0000). Наприклад, Кам'янка-Бузька (0,9893), Радехівська (0,9569) та Стрийська (0,9499) громади незначно відхиляються від середнього показника, що підтверджує стабільний, але не достатньо динамічний розвиток. Громади з найнижчими показниками індексу податкоспроможності (менше 0,5000) зіштовхуються зі значними фінансовими труднощами, при цьому серед них — Стрілківська (0,2122), Добромилівська (0,2720), Хирівська (0,2757) та Журавненська (0,3074). Ці громади можуть мати обмежені можливості для фінансування інфраструктурних проєктів, соціальних програм тощо [10]. При цьому, як уже зазначалось перелічені проблеми із фінансами часто зумовлені причинами, які не залежать від ефективності управління, тобто у межах «відстаючих» громад невелика концентрація бізнесу, інколи просто мала чисельність населення, слабка інфраструктура, відсутність конкурентних переваг порівняно із іншими територіями. Водночас деякі із цих факторів склались давно, не є результатом навіть останніх років чи десятиліть, однак у будь-якому випадку вони потребують врахування у межах нової візії управління фінансами конкретної громади, потенційно уже після війни за сприятливішої ситуації у країні загалом.

У свою чергу цифрова трансформація є неодмінним елементом сучасного стратегічного управління місцевими громадами, підвищення ефективності, прозорості та доступності адміністративних послуг. Цифровізація є важливим фактором економічної стабільності під час війни, забезпечує прозорість процесів, сприяє ефективному управлінню ресурсами та гарантує підзвітність перед міжнародними донорами, державою та громадянами. Водночас у перші місяці війни саме завдяки цифровізації у попередні кілька років багато громадян України, які були переміщені, або ж перебували в окупації, мали змогу стабільно одержувати соціальні виплати, користуватися державними послугами в «Дії» та іншими

здобутками. Це суттєво вплинуло на управління фінансами в усій державі і сприяло ефективнішому протистоянню росії на фінансово-банківському фронті.

Водночас цифровізація — це не лише зручність у наданні послуг, а й стратегічний напрямок розвитку громади. Комплексний план відновлення та розвитку має базуватися на аналізі конкретних даних, які може ефективно зібрати й обробити громада, що впровадила цифрові технології. Також цифровізація дасть змогу економити ресурси громади, раціональніше ними розпоряджатися, ефективніше маркетингово позиціонувати громаду перед інвесторами тощо.

Ще до війни цифрова трансформація регіонів була одним із пріоритетів уряду, а діджиталізація різних процесів закріплена в Угоді про Асоціацію між Україною та ЄС, Державній стратегії регіонального розвитку та інших державних документах. До прикладу мільйони українців оцінили переваги «Дії» та зручність ЦНАПів [4]. Практика показує, що попри війну в Україні спостерігається значна інтеграція з міжнародними ініціативами. Завдяки географічному розташуванню громади західних областей співпрацюють з європейськими партнерами, наприклад USAID. При цьому цифрова трансформація дозволяє краще залучати міжнародних гранти, інтегруватися в європейські цифрові платформи та реалізовувати спільні транскордонні проєкти, передусім із Польщею.

Попри складну ситуацію, уряд та міжнародні партнери продовжують підтримувати цифровізацію громад, зокрема наприкінці березня 2023 року у Львові відбувся Форум цифрових громад, де обговорювали необхідність створення посад CDTO (Chief Digital Transformation Officer) у громадах. Існує низка міжнародних програм, що безпосередньо фінансують цифровізацію та якими можуть або ж уже користуються територіальні громади в Україні: [4]

- USAID, U-LEAD, GIZ — надають гранти та консультації (наприклад, різні громади Львівської області, Львівська, Городецька зокрема співпрацюють із GIZ, USAID);
- програма EGAP (Швейцарія) — сприяє електронному врядуванню та підзвітності;
- партнерство з технологічними компаніями (наприклад, Макарівська громада (Київська обл.) співпрацює з cBrain (Данія), що дозволяє впровадити електронний документообіг, обробку запитів громадян та інші цифрові сервіси).

Аналізуючи проблему податкоспроможності зауважимо також, що для громад із низькою податковою спроможністю цифровізація є не лише проблемою, а й можливістю для розвитку. Навіть обмежені у фінансах громади можуть запровадити цифрові рішення для оптимізації витрат, залучення зовнішнього фінансування та покращення якості послуг для мешканців, водночас вони можуть позиціонувати себе для інвесторів через розробку інтерактивних

карт, де будуть конкретизовані переваги, ресурси громади тощо. На наше переконання, вдалим є саме на перспективу досвід Львівщини щодо розроблення інтерактивних інвестиційних паспортів громад. Водночас деякі схожі ініціативи є в різних регіонах України, що демонструє потенціал цифровізації у тім числі для оптимізації управління фінансами. Тобто громади з обмеженим бюджетом можуть пробувати використовувати цифрові рішення для створення певного бренду також і через офіційні сайти, соцмережі для залучення інвесторів і донорів. Також корисні онлайн-платформи для підтримки місцевого бізнесу, зокрема електронні каталоги, що сприятимуть виходу на нові ринки.

Важливим напрямом є залучення грантів чи участь у міжнародних програм, що актуалізується ще більшою мірою після війни. Для цього в контексті оптимізації управління, очевидно доцільним буде, як одна із альтернатив, призначати відповідальну особу або створювати спеціальні відділи, які аналізуватимуть можливості отримання грантів через такі платформи, як EU4Business, U-LEAD, GIZ, USAID, EGAP тощо, а також фахово готуватимуть грантові чи інші конкурсні пропозиції. У туристичному секторі громада може розвивати цифровий туризм, створюючи інтерактивні карти, 3D-тури, мобільні додатки та впроваджуючи онлайн-бронювання місцевих об'єктів, таким чином підтримуючи розвиток малого та середнього бізнесу. Такі кейси можуть бути корисні для територіальних громад, скажімо Львівщини, Закарпаття, Франківщини.

Важливим є інвестування в цифрову освіту та дистанційну зайнятість, організація безкоштовних онлайн-курсів для жителів (окреме актуальне питання — це такі курси для працівників апарату громади) щодо цифрових навичок та ІТ-спеціальностей, що також допоможе їм отримати нові можливості працевлаштування, не виїжджаючи з громади.

Загалом в Україні достатньо вдало намагаються забезпечити максимальну цифровізацію державних послуг, що сприятиме інтеграції в європейський цифровий простір і розширює економічні можливості завдяки взаємному визнанню електронних довірчих послуг із країнами ЄС тощо. Крім того, держава долучилася до консорціуму Potential, який займається створенням європейського цифрового гаманця (European Digital Identity Wallet, EUDI) [7]. Україна, незважаючи на війну, досягла значного прогресу в цифровій трансформації, що сприяє прозорості, підзвітності та інтеграції до ЄС. Так 14 лютого 2024 року представники Всеукраїнської Асоціації ОТГ обговорили Концепцію цифрових рішень для регіональної політики та децентралізації. Експерти наголосили на необхідності цифровізації для спрощення роботи органів місцевого самоврядування, ефективного управління медичними закладами,

збору та аналізу даних про здоров'я населення. Також обговорювалися питання місцевого податкового адміністрування, яке може підвищити фінансову ефективність місцевої влади завдяки доступу до даних Державної податкової служби. Розроблена спільно Мінрегіоном та Мінцифрою концепція цифрових рішень (має стати дорожньою картою для органів місцевого самоврядування та міжнародних донорів) включає [15]:

- єдину систему управління відновленням DREAM;
- геоінформаційну систему моніторингу розвитку громад;
- реєстр рішень органів місцевого самоврядування;
- державний містобудівний кадастр;
- цифрові інструменти для управління фінансами, комунальною власністю.

Потенційно ефективним рішенням для цифровізації громад є створення єдиної муніципальної онлайн-платформи (веб-порталу чи застосунку), де мешканці можуть сплачувати податки, подавати заявки, голосувати, контролювати бюджет та отримувати новини. Це підвищить ефективність управління, прозорість, залучення інвестицій і грантів. Впровадження можливе на базі існуючих платформ, як-от «Дія», або через власні сервіси на відкритих даних. Водночас деякі рішення громадам щодо моніторингу адміністрування і сплати місцевих податків в межах цифрових платформ уже пропонуються Наукowym парком Львівської політехніки і використовуються окремими громадами на Львівщині, що свідчить про потенціал таких напрацювань у перспективі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У реаліях війни та необхідності поствоєнного відновлення України зростає важливість цифровізації для оптимізації управління фінансами в територіальних громадах. Впровадження електронного документообігу, автоматизація бюджетного процесу та використання аналітичних платформ сприяють зниженню ризиків корупції, підвищенню ефективності розподілу фінансових ресурсів та забезпеченню більшої прозорості в управлінні. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вивчення впливу цифровізації на соціально-економічний розвиток громад та розробку рекомендацій щодо вдосконалення механізмів стимулювання цифрових процесів у громадах, орієнтованих на підвищення податкоспроможності, маркетингового позиціонування перед іноземними і внутрішніми інвесторами, інтеграцію у виконання спільних проектів та грантів на основі співпраці із потенційними донорами. Ініціативність і ефективність менеджменту громад та його готовність до імплементації інноваційних підходів і можливостей цифрових рішень формуватимуть візію довгострокового розвитку територій та країни загалом.

Література

1. Бюджетний кодекс України : Закон України № 4225-IX від 16.01.2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення: 01.04.2025).
2. Гриценко А. А., Гриценко О. А. Інституціоналізація цифрової економіки: суперечності та напрями їх вирішення. *Економічна теорія та право*. 2021. № 1(44). С. 25–28.
3. Державний вебпортал бюджету для громадян. URL: <https://openbudget.gov.ua/> (дата звернення: 01.04.2025).
4. Цифровізація громад для відбудови та розвитку України. *Економічна правда*. URL: <https://epravda.com.ua/columns/2023/05/19/700312/> (дата звернення: 01.04.2025).
5. Про внесення змін до деяких законів України щодо визначення територій та адміністративних центрів територіальних громад : Закон України № 3334-IX від 23.08.2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/562-20#Text> (дата звернення: 01.04.2025).
6. Про місцеве самоврядування : Закон України № 4080-IX від 20.11.2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 02.04.2025).
7. Кабмін ухвалив постанову про е-довірчий список послуг між Україною та ЄС. *ЮРЛИГА*. URL: https://jurliga.ligazakon.net/news/230912_kabmn-ukhvaliv-postanovu-pro- (дата звернення: 03.04.2025).
8. Квітка С., Новіченко Н., Гусаревич Н., Піскоха Н., Бардах О., Демошенко Г. Перспективні напрямки цифрової трансформації публічного управління. *Аспекти публічного управління*. 2020. Вип 8(4). С. 129–146.
9. Литвин Н. А., Крупнова Л. В. Діджиталізація як засіб підвищення відкритості, прозорості та ефективності діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування щодо надання електронних послуг. *Ірпінський юридичний часопис*. 2020. № 2. С. 69–75.
10. Офіційний вебсайт Львівської обласної військової (державної) адміністрації. URL: <https://loda.gov.ua/> (дата звернення: 01.04.2025).
11. Податковий кодекс України : Закон України № 4254-IX від 25.02.2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення: 01.04.2025).
12. Пригодюк О. М. Національні економічні інтереси поширення цифрових технологій в менеджменті. *Економічний простір*. 2023. № 187. С. 69–72. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/187-11>.
13. Саенко О. Діджиталізація державного управління та інноваційні технології — інструменти подолання корупції. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/oleksandr-sayenko-didzhitalizaciyaderzhavnogo-upravlinnya-ta-innovacijni-tehnologiyinajpotuzhnishi-instrumenti-podolannya-korupciyi> (дата звернення: 01.04.2025).
14. Трохимець О., В. Томарева-Патлахова, Семенов А. Цифрова економіка та трансформація традиційних індустрій: виклики та можливості інституціоналізації цифрової економіки. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-168>.
15. Цифрова трансформація громад: інструменти та рішення. *Всеукраїнська Асоціація ОТГ*. URL: <https://hromady.org/cifrova-transformaciya-gromad-instrumenti-ta-rishennya/> (дата звернення: 03.04.2025).

References

1. Biudzhetni kodeks Ukrainy. № 4225-IX vid 16.01.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> [in Ukrainian].
2. Hrytsenko, A. A. and Hrytsenko, O. A. (2021) 'Instytutstionalizatsiia tsyfrovoy ekonomiky: superechnosti ta napriamy yikh vyrishennia', *Ekonomichna teoriia ta pravo*, (1)44, pp. 25–28 [in Ukrainian].
3. Derzhavnyi vebportal biudzhetu dlia hromadian. URL: <https://openbudget.gov.ua/> [in Ukrainian].
4. Ekonomichna pravda (2023) 'Tsyfrovyzatsiia hromad dlia vidbudovy ta rozvytku Ukrainy'. URL: <https://epravda.com.ua/columns/2023/05/19/700312/> [in Ukrainian].
5. Zakon Ukrainy 'Pro vnesennia zmin do deiakykh zakoniv Ukrainy shchodo vyznachennia terytorii ta administrativnykh tsentriv terytorialnykh hromad'. № 3334-IX vid 23.08.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/562-20#Text> [in Ukrainian].
6. Zakon Ukrainy 'Pro mistseve samovriaduvannia'. № 4080-IX vid 20.11.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian].
7. YurLIGA (2025) 'Kabmin ukhvalyv postanovu pro e-dovirchyi spysok posluh mizh Ukrainoiu ta YeS'. URL: https://jurliga.ligazakon.net/news/230912_kabmn-ukhvaliv-postanovu-pro [in Ukrainian].
8. Kvitka, S., Novichenko, N., Husarevych, N., Piskokha, N., Bardakh, O. and Demoshenko, H. (2020) 'Perspektyvni napriamky tsyfrovoy transformatsii publichnogo upravlinnia', *Aspekty publichnogo upravlinnia*, 8(4), pp. 129–146 [in Ukrainian].
9. Lytvyn, N. A. and Krupnova, L. V. (2020) 'Didzhitalizatsiia yak zasib pidvyshchennia vidkrytosti, prozorosti ta efektyvnosti diialnosti orhaniv derzhavnoi vlady ta orhaniv mistsevoho samovriaduvannia shchodo nadannia elektronnykh posluh', *Irpinskyi yurydychnyi chasopys*, (2), pp. 69–75 [in Ukrain].
10. Ofitsiyniy vebсайт Lvivskoi oblasnoi viiskovoi (derzhavnoi) administratsii. URL: <https://loda.gov.ua/> [in Ukrainian].
11. Podatkovi kodeks Ukrainy. № 4254-IX vid 25.02.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> [in Ukrainian].

12. Pryhodiuk, O. M. (2023) 'Natsionalni ekonomichni interesy poshyrennia tsyfrovyykh tekhnolohii v menedzhmenti', *Ekonomichnyi prostir*, (187), pp. 69–72. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/187-11> [in Ukrainian].
13. Saienko, O. (2025) 'Didzhitalizatsiia derzhavnoho upravlinnia ta innovatsiini tekhnolohii — instrumenty podolannia koruptsii'. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/oleksandr-sayenko-didzhitalizaciyaderzhavnogo-upravlinnya-ta-innovacijni-tehnologiyinajpotuzhnishi-instrumenti-podolannya-korupciyi> [in Ukrainian].
14. Trokhymets, O., Tomareva-Patlakhova, V. and Semenov, A. (2024) 'Tsyfrova ekonomika ta transformatsiia tradytsiinykh industrii: vyklyky ta mozhlyvosti instytutsionalizatsii tsyfrovoy ekonomiky', *Ekonomika ta suspilstvo*, (59). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-168> [in Ukrainian].
15. Vseukrainska Asotsiatsiia OTH (2025) 'Tsyfrova transformatsiia hromad: instrumenty ta rishennia'. URL: <https://hromady.org/cifrova-transformaciya-gromad-instrumenti-ta-rishennya/> [in Ukrainian].

Кеч Андрій Андрійович

аспірант

Національного університету «Львівська політехніка»

Kech Andrii

Postgraduate Student of the

Lviv Polytechnic National University

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10948

ВПЛИВ ФІНАНСОВИХ ІННОВАЦІЙ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ УПРАВЛІННЯ РУХОМ ФІНАНСОВИХ АКТИВІВ

THE IMPACT OF FINANCIAL INNOVATIONS ON THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL ASSET MANAGEMENT

Анотація. Вступ. В даний час електронні гроші набули особливої популярності, незважаючи на те, що з'явилися вони відносно недавно. Цьому сприяють такі чинники, як зручність, дешевизна та технологічні способи оплати товарів в інтернет-магазинах, висока швидкість проведення транзакцій, застосування сучасних технологій для забезпечення безпеки угод. Стрімкий їх розвиток, спричинив появу в нашому суспільстві величезної кількості додаткових інститутів, фінансових інструментів та нових форм взаємодії між людьми. Однак, незважаючи на таку популярність, зміст даного поняття, механізми функціонування та регулювання криптовалюти, знають та розуміють лише деякі люди.

Мета: Дослідити вплив фінансових інновацій, зокрема блокчейн-технологій, штучного інтелекту (ШІ) та відкритого банкінгу, на ефективність управління фінансовими активами в умовах глобалізації.

Методи: Під час дослідження застосовано метод пізнання явищ та процесів, які дозволяють розглянути їх у розвитку та взаємозв'язку, а також виявити усталені закономірності та тенденції. Під час доведення ключових теоретичних положень було використано дедуктивний, індуктивний методи. Для з'ясування ж окремих положень, було використано діалектичний та системно-структурний підходи. На теоретичному рівні, крім вищезазначених, було використано такі методи, як понятійний (термінологічний), метод формалізації та аксіоматичний, адже окремі теоретичні твердження були прийняті нами без доказів. Синтетичний метод використовувався для узагальнення різноманітних суб'єктивних ідей і теорій дослідників у галузі економіки. Аналітичний метод під час дослідження використовувався для аналізу наукових джерел з економіки в економічному науковому просторі.

Результати: У результаті проведеного дослідження було доведено, що фінансові інновації є стратегічним інструментом розвитку банківського сектору, цифрової трансформації фінансових послуг і загального підвищення ефективності функціонування фінансової системи. У статті:

- 1) систематизовано підходи до трактування сутності фінансових інновацій;
- 2) удосконалено класифікацію інновацій у фінансовому секторі за ознаками новизни, джерела походження та впливу на ринок;
- 3) обґрунтовано напрями адаптації фінансових установ до викликів цифровізації та впровадження нових технологій;
- 4) розроблено економічну модель «регуляторної пісочниці» (Sand Box).

Висновки: Фінансові інновації (блокчейн, ШІ, відкритий банкінг) трансформують управління активами, забезпечуючи прозорість, ефективність і доступність. Для України розроблено стратегію цифровізації, яка сприятиме економічній прозорості та глобальній конкурентоспроможності.

Ключові слова: фінансові інновації, блокчейн, фінансові активи, глобалізація, управління активами.

Summary. Introduction. Electronic money has become particularly popular today, despite the fact that it has appeared relatively recently. This is facilitated by such factors as convenience, cheapness and technological methods of paying for goods in online stores, high speed of transactions, and the use of modern technologies to ensure the security of transactions. Their rapid development has led to the emergence of a huge number of additional institutions, financial instruments and new forms of in-

teraction between people in our society. However, despite this popularity, only a few people know and understand the meaning of this concept, the mechanisms of functioning and regulation of cryptocurrencies.

Purpose: To investigate the impact of financial innovations, particularly blockchain technology, artificial intelligence (AI), and open banking, on the efficiency of financial asset management in a globalized context.

Methods: The study used the method of cognition of phenomena and processes that allow us to consider them in development and interconnection, as well as to identify established patterns and trends. Deductive and inductive methods were used to prove the key theoretical positions. Dialectical and systemic-structural approaches were used to clarify certain provisions. At the theoretical level, in addition to the above, we used such methods as conceptual (terminological), formalization and axiomatic, since some theoretical statements were accepted without evidence. The synthetic method was used to summarize various subjective ideas and theories of researchers in the field of economics. The analytical method was used to analyze scientific sources on economics in the economic research space.

Results: The study proved that financial innovations are a strategic tool for the development of the banking sector, digital transformation of financial services and overall improvement of the efficiency of the financial system. In the article:

- 1) approaches to the interpretation of the essence of financial innovations are systematized;
- 2) the classification of innovations in the financial sector is improved by the features of novelty, source of origin and market impact;
- 3) the directions of adaptation of financial institutions to the challenges of digitalization and the introduction of new technologies are substantiated;
- 4) an economic model of the «regulatory sandbox» (Sand Box) was developed.

Conclusions: Financial innovations (blockchain, AI, open banking) transform asset management by ensuring transparency, efficiency, and accessibility. A digitalization strategy for Ukraine was proposed to enhance economic transparency and global competitiveness.

Key words: financial innovations, blockchain, financial assets, globalization, asset management.

Постановка проблеми. Вплив фінансових інновацій на ефективність управління фінансовими активами є важливою сферою досліджень у фінансовому секторі, що відображає, як прогрес у технологіях та регуляторних рамках може трансформувати інвестиційні стратегії та ринкові операції. Фінансові інновації, включаючи розробку нових фінансових продуктів, вдосконалені торговельні платформи та інтеграцію штучного інтелекту, докорінно змінили підходи інвесторів до управління активами, підвищивши ліквідність ринку та знизивши транзакційні витрати. Ці зміни особливо помітні в епоху швидкого технологічного прогресу та змін у споживчих уподобаннях, що сприяють переходу до більш персоналізованих та сталих інвестиційних підходів, таких як стратегії екологічного, соціального та корпоративного управління (ESG).

Історично фінансові інновації відігравали ключову роль у підвищенні ефективності ринку, полегшенні доступу до фінансових послуг та створенні нових інвестиційних можливостей. Такі інновації, як технологія блокчейн та автоматизовані торговельні системи, оптимізували операції, та поява фінтех-компаній порушила традиційні банківські моделі, зробивши фінансові послуги більш доступними та економічно вигідними для ширшої аудиторії. Проте ці інновації також додають складнощів, включаючи підвищену взаємопов'язаність фінансових установ та потенційні ризики під час періодів ринкової нестабільності.

Фінансові інновації відіграли ключову роль у формуванні ефективності управління фінансовими активами протягом історії. Еволюція фінансових систем характеризувалася значними трансформа-

ціями, зумовленими технологічним прогресом, змінами в регулюванні та змінами ринкових потреб. Ці зміни вплинули на спосіб надання та доступу до фінансових послуг, впливаючи на поведінку інвесторів та ринкову динаміку.

Історично фінансові інновації асоціювалися зі створенням нових продуктів і послуг, що підвищують ефективність ринку. Традиційні фінансові продукти, такі як акції та облігації, зазнали значних змін у способах їх придбання та використання завдяки інноваціям, таким як онлайн-торговельні платформи та мобільні банківські додатки. Ці інновації полегшили доступ інвесторів до фінансових ринків, підвищивши ліквідність і знизивши транзакційні витрати, що є критично важливим для підтримки довіри інвесторів.

Технологічний прогрес часто був основним рушієм фінансових інновацій, що призвело до появи різноманітних інструментів і платформ, які оптимізують процеси. Такі інновації, як технологія блокчейн і системи миттєвих платежів, трансформували традиційні банківські практики, зробивши фінансові послуги ефективнішими та доступнішими. Крім того, еволюція регуляторних рамок спонукала фінансові установи впроваджувати інноваційні практики для відповідності новим законам і стандартам, що ще більше підвищило ефективність ринку.

Історична перспектива фінансових інновацій показує, що вони не лише покращили ефективність управління фінансовими активами, але й додали складнощів і ризиків. Хоча інновації можуть підвищувати операційну ефективність, вони також створюють нові виклики, такі як підвищена

взаємопов'язаність фінансових установ і потенціал для ринкових збоїв під час періодів нестабільності. Взаємодія між інноваціями та ринковою динамікою вимагає постійних досліджень для визначення факторів, що впливають на ефективність фінансових інновацій у досягненні ринкової ефективності.

Токенізація активів перетворює традиційні фінансові інструменти на цифрові, підвищуючи їх ліквідність і спрощуючи обіг. Смарт-контракти автоматизують виконання угод, знижуючи операційні витрати та ризики. Проте впровадження таких технологій стикається з викликами, зокрема відсутністю єдиних регуляторних норм, технічними обмеженнями та складнощами адаптації бізнес-процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Економіку XXI століття можна охарактеризувати процесами посилення економічної інтеграції між країнами, що призводить до злиття окремих національних ринків в один світовий ринок, у якому останніми роками інформація стає головним ресурсом. Це стає можливим завдяки комп'ютеризації та телекомунікації, які забезпечують принципово нові можливості економічного розвитку, багаторазового зростання продуктивності праці, вирішення соціальних та економічних проблем, становлення нового типу економічних відносин.

В останнє десятиліття, внаслідок технічного прогресу, посилилися такі тенденції як, глобалізація, доступність і повнота інформації, створення та розвиток нових ринків, які в свою чергу, породили нові економічні процеси та змінили традиційне грошове господарство.

Проблематика фінансових інновацій дедалі більше актуалізується у науковому дискурсі, що обумовлено інтенсивною цифровою трансформацією глобального фінансового сектору. На сучасному етапі наукового поступу фінансові інновації розглядаються не лише як технологічні нововведення, а як цілісна система змін, що охоплює продуктову, процесову, інституційну та регуляторну складові трансформації фінансової інфраструктури.

Ще в 1875 році, Ф. Хайєк у своїй монографії «Чисті гроші» зробив спробу обґрунтувати необхідність вільних від будь-якого впливу держави, суто ринкових світових валют. Техніку поведінки з одним з видів криптовалюти (біткойну) розробив, мабуть, японський вчений Сатоші Накамото [16].

Водночас, класичне підґрунтя для аналізу інноваційних процесів закладено у працях Й. Шумпетера [1], який підкреслював, що інновації є рушієм економічного розвитку, оскільки сприяють творенню нових ринків, формують нестандартні підходи до організації виробництва та стимулюють конкуренцію.

В контексті фінансової системи його ідеї були адаптовані та розвинені у працях Ф. Аллена та Д. Гейла [2], які, порівнюючи різні фінансові моделі, відзначали, що саме інноваційна спроможність визначає життєздатність тієї чи іншої фінансової архітектури.

Актуальну типологізацію фінансових інновацій запропонували К. Арнер, Д. Барберіс і Р. Баклі [3], визначаючи чотири хвилі розвитку фінтеху — від платіжних інновацій до блокчейн-рішень та алгоритмічного управління активами. Вони вказують на необхідність перегляду традиційної парадигми фінансового посередництва, що дедалі більше витісняється інноваційними платформами.

Наразі нікому не відомо, хто саме ховається під псевдонімом Сатоші. Накамото — це може бути як окрема людина, так і організована група. Головним залишається факт, що він розробив протокол криптовалюти (біткойн) і створив першу версію програмного забезпечення, у якому цей протокол було реалізовано. 31 жовтня 2008 року, Накамото опублікував статтю «Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System», в якій описав Bitcoin (біткойн, BTC), як повністю децентралізовану систему електронної готівки, яка не вимагає довіри третім сторонам. На початку 2009 року, Накамото випустив першу версію біткойн-гаманця та запустив мережу «Bitcoin» [16].

Останні роки позначились активним зростанням наукових публікацій, присвячених блокчейн-технологіям, регуляторним інноваціям (RegTech), цифровим валютам центральних банків (CBDC) та смарт-контрактам. Наприклад, у дослідженнях Gomber P. та співавт. [9] висвітлено функціональні зміни в управлінні фінансовими потоками під впливом цифрових платформ і штучного інтелекту. Автори роблять акцент на переході від транзакційно-орієнтованої моделі банкінгу до аналітично-прогнозного фінансового середовища.

В українському науковому полі тема фінансових інновацій активно розвивається, але фокус здебільшого зосереджено на описових підходах та загальних характеристиках інновацій. Так, у роботах О. Кириленка [4] досліджено адаптацію банків до цифрових змін та обґрунтовано необхідність формування цифрової компетентності в управлінських структурах. М. Білоус [6] акцентує увагу на ризиках кібербезпеки та потребі у захисті інформаційних систем банків. У свою чергу, Т. Мостенська [5] здійснила структурний аналіз інструментів фінансування інноваційних проєктів, проте ці підходи ще не охоплюють динаміку нових технологічних моделей (наприклад, токенизації активів).

Варто відзначити й офіційні аналітичні матеріали, зокрема Стратегію розвитку фінансового сектору України до 2025 року, оприлюднену НБУ. Документ визначає цифровізацію як ключовий пріоритет та містить низку стратегічних ініціатив, серед яких розвиток відкритого банкінгу, пілотування цифрової гривні, підтримка інноваційних фінансових рішень шляхом створення «регуляторної пісочниці» [7].

Однак, попри наявні теоретичні та прикладні напрацювання, досі залишається низка невирішених питань, серед яких:

- 1) відсутність уніфікованої методології кількісного виміру ефективності впровадження фінансових інновацій у банківському секторі;
- 2) недостатня увага до побудови економіко-математичних моделей прогнозування інноваційної активності фінансових установ;
- 3) низький рівень досліджень щодо інституційних бар'єрів інтеграції блокчейн-рішень у публічний фінансовий сектор;
- 4) невизначеність юридичного статусу смарт-контрактів в українському правовому полі.

Актуальність цих викликів підсилюється досвідом країн, що успішно інтегрували фінансові інновації у публічне управління. Наприклад, Швейцарія, Сінгапур і Великобританія мають спеціальні регуляторні режими для fintech-компаній, а Європейський Союз запроваджує регламент MiCA, який охоплює цифрові активи й посередників.

Таким чином, незважаючи на значну кількість праць, дослідження залишаються фрагментованими та часто не містять формалізованих інструментів оцінки впливу інновацій на ефективність управління фінансовими активами. Заповнення цієї прогалини й становить мету даної наукової статті.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю аналізу впливу фінансових інновацій, зокрема блокчейн-технологій, на ефективність управління фінансовими активами. Це дозволить визначити їхні переваги, обмеження та розробити рекомендації для оптимізації фінансових процесів у глобальному контексті.

Мета статті. Метою статті є вивчення впливу фінансових інновацій, зокрема блокчейну, штучного інтелекту та відкритого банкінгу, на кількісні та якісні показники ефективності управління фінансовими активами.

Методи. Під час дослідження застосовано метод пізнання явищ та процесів, які дозволяють розглянути їх у розвитку та взаємозв'язку, а також виявити усталені закономірності та тенденції. Під час доведення ключових теоретичних положень було використано дедуктивний, індуктивний методи. Для з'ясування ж окремих положень, було використано діалектичний та системно-структурний підходи. На теоретичному рівні, крім вищезазначених, було використано такі методи, як понятійний (термінологічний), метод формалізації та аксіоматичний, адже окремі теоретичні твердження були прийняті нами без доказів. Синтетичний метод використовувався для узагальнення різноманітних суб'єктивних ідей і теорій дослідників у галузі економіки. Аналітичний метод під час дослідження використовувався для аналізу наукових джерел з економіки в економічному науковому просторі.

Обґрунтування отриманих наукових результатів. Фінансові інновації охоплюють широкий спектр досягнень, які трансформують спосіб надання та сприйняття фінансових послуг. Привабливість

альтернативних інвестицій продовжує зростати, оскільки компанії визнають їхній потенціал для забезпечення прибутків, менш корельованих із традиційними ринками. Ця характеристика є особливо вигідною в періоди економічної невизначеності.

Станом на кінець 2022 року альтернативні активи становили понад 20 трильйонів доларів у глобальних активах під управлінням (AuM), що становить приблизно половину глобальних доходів галузі. Очікуваний середньорічний темп зростання (CAGR) альтернативних активів на рівні 7% протягом наступних 5 років ще більше підкреслює цю тенденцію.

Для розкриття потенціалу зростання треба прийняти ширшу перспективу, що акцентує на розвитку технологічних можливостей, а не лише на управлінні технологічним боргом. Це включає чітке приписування бізнес-результатів технологічним інвестиціям, що може відрізнити компанії від традиційних конкурентів і підвищити їхню адаптивність до ринкових змін. Перехід до цифрових платформ для управління даними також набирає обертів, причому 24% власників активів визнають потребу в таких системах для отримання значущих інсайтів із їхніх даних.

Сучасні дослідження підкреслюють значний вплив інноваційних технологій на управління фінансовими активами. Блокчейн, штучний інтелект (ШІ), машинне навчання та відкритий банкінг трансформують традиційні фінансові моделі, підвищуючи ефективність і доступність послуг.

Блокчейн забезпечує децентралізовану інфраструктуру для безпечного управління активами. Токенізація спрощує торгівлю активами, підвищуючи їх ліквідність. Звіт OMFIF (2024) зазначає зростання кількості блокчейн-облігацій з 10 у 2022 році до 16 у 2024 році, що підтверджує популярність технології на ринках капіталу [9].

Це яскраво видно на прикладі біткоїну. Так, після світової фінансової кризи 2008 року, біткоїн, про який тоді було відомо лише одиницям виявився одним з найперспективніших проєктів у світі. Надзвичайний ріст після 2017 року обумовлювався тим, що з кожного кутку Інтернету можна почути: «...якщо б ви купили біткоїни в 2010, то зараз були б мільйонерами...» і тому подібне (рисунок 1).

Дослідження у Financial Innovation (2023) показало, що компанії, які оголошують про впровадження блокчейн-проєктів, отримують зростання ринкової вартості акцій на 2,8% протягом трьох днів після анонсу [9].

Штучний інтелект і машинне навчання оптимізують управління портфелями. Наприклад, дослідження на arXiv (2024) демонструє, що алгоритми глибокого навчання з підкріпленням підвищують коефіцієнт Шарпа портфелів порівняно з класичними методами [10]. Фінансові установи, які інтегрували штучний інтелект і машинне навчання (AI/ML), фіксують:

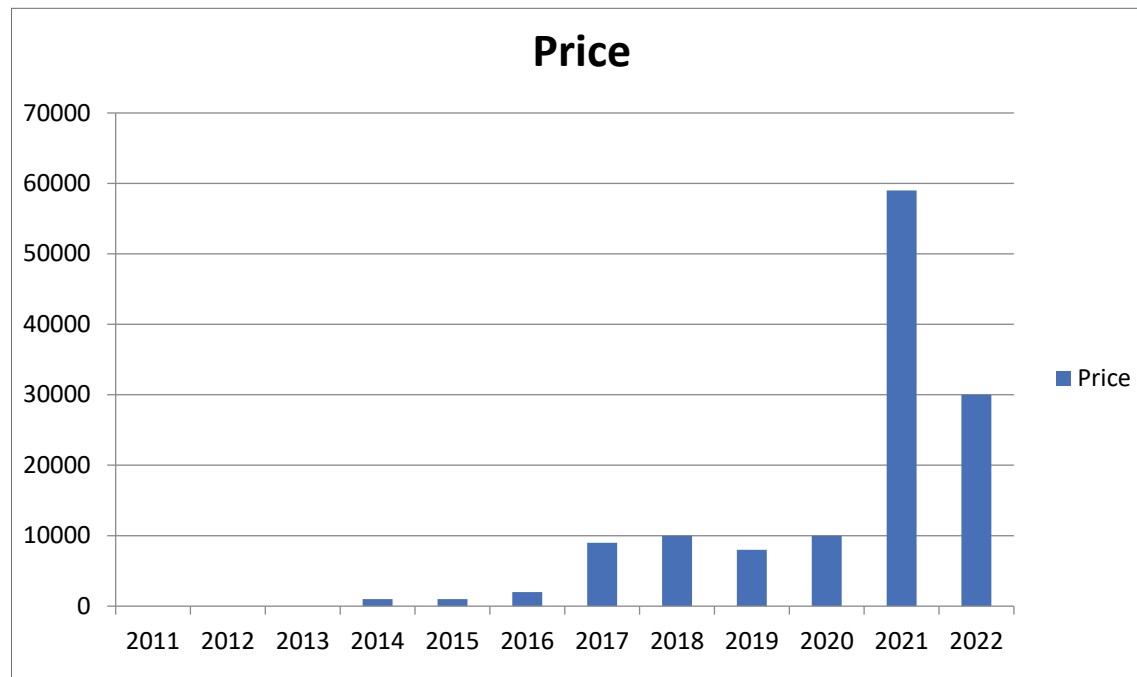


Рис. 1. Волатильність біткоїну у 2011–2022 рр., USD

Джерело: складено автором на основі [12]

1) зростання точності прогнозування ризиків на 35–45%;

2) скорочення часу ухвалення рішень на до 70%.

Згідно з EY Global Fintech Adoption Index (2023), 95% споживачів використовують фінтех-послуги, такі як мобільний банкінг чи P2P-платежі, що сприяє оптимізації руху активів. Опитування Investopedia (2024) показало, що 92% інвестиційних менеджерів планують або вже використовують ІІІ, причому 58% інтегрували його у свої процеси [11].

Блокчейн-технології скорочують час обробки транзакцій з кількох днів до секунд, зменшуючи витрати на 35% [12].

За даними рейтингу 2024 Global Crypto Adoption Index Україна входить в ТОП-5 за рівнем використання криптоактивів. Зокрема, Україна має сильні позиції в розрізі роздрібних рішень на основі блокчейн для управління криптоактивами (таблиця 2).

Згідно з інформацією від Chainalysis, значна частина держав із високим рівнем використання блок-

чейну належить до категорії країн, що розвиваються. Цей феномен можна пояснити низкою причин:

1. Економічна волатильність: У багатьох країнах із ринками, що розвиваються, економіка зазнає коливань, спонукаючи населення шукати альтернативні методи збереження та збільшення своїх заощаджень. Криптовалюти приваблюють через їхню незалежність від місцевих валютних систем.

Залучення банківського сектору в сферу блокчейн технологій дозволить збільшити ефективність у використанні грошових потоків, фінансуванні тих чи інших проектів та протидії нечистим на руку користувачам криптовалют, адже також слід згадати й недоліки, пов'язані з відмиванням грошей, забезпеченню терористичної діяльності за допомогою анонімності криптовалют. Але це вирішувані питання, для розв'язання яких потрібен час та спеціалісти.

В криптовалюту повірила більшість, хоча скептиків теж вистачає. Так, нижче на рисунку 2, наведені компанії, які визнають та приймають криптовалюту

Таблиця 1

Покращення ключових показників після впровадження інновацій

Показник	До інновацій (базово=100)	Після інновацій
Швидкість обробки транзакцій	100	140
Зниження операційних витрат	100	60
Зменшення кількості помилок	100	70
Покращення прозорості	100	180
Доступ до нових фінансових ринків	100	150

Джерело: розробка автора

Таблиця 2

**Країни з криптоактивами
(за даними рейтингу 2022 Global Crypto
Adoption Index, п., 2024 р.)**

Країна	Загальний рейтинг
Індія	1
Нігерія	2
Індонезія	3
США	4
В'єтнам	5
Україна	6
росія	7
Філіппіни	8
Пакистан	9
Бразилія	10

Джерело: складено на основі [13]

в якості оплати за свої послуги або товари в тих чи інших країнах.

Значна частина блокчейн розробок знаходиться лише в ранній стадії свого розвитку. Надзвичайний потенціал, що має за собою блокчейн може як оправдати себе, так і навпаки. Взагалі, основною проблемою, пов'язаною зі стрімким розвитком цифрових технологій є погіршення роботи мережі, зв'язане з непропорційним зменшенням потужності та збільшенням кількості активних користувачів. Але ця проблема поступово зникає, саме через збільшення популярності криптовалюти.

2. Обмежений доступ до банківської сфери: У певних регіонах традиційні банківські послуги недо-

ступні для широких верств населення. Блокчейн і криптовалюти пропонують альтернативний шлях для проведення фінансових операцій без залучення банківських установ.

Зокрема, біткойн активно задіяний у торгівлі як платіжний засіб (застосування Bitcoin на торгових майданчиках «Ebay», «Amazon», «Shopify») та є альтернативним видом зберігання грошей (рисунок 3).

3. Молода демографія: Держави з переважанням молодого покоління виявляють більшу готовність до впровадження новітніх технологій, зокрема блокчейну. Молодь швидко освоює цифрові інструменти й активно інтегрує їх у повсякденні практики.

4. Міжнародні перекази: У багатьох країнах, що розвиваються, значна частина економіки залежить від грошових надходжень від трудових мігрантів. Криптовалюти забезпечують швидке й економічне переведення коштів порівняно з традиційними каналами.

Отже, блокчейн і криптовалюти відкривають широкі перспективи для розвитку країн, що розвиваються, сприяючи економічному прогресу та зміцненню фінансової стабільності.

Через зростання популярності криптомонет, грошові перекази та дебетові картки, стануть непотрібними. Розмір комісійних за фінансові операції визначається відправником переказу або спеціальними налаштуваннями крипто-гаманців. Це дає можливість суттєво заощадити на комісіях в обхід сервісів-посередників.

Безперечно, криптовалюта сприяє появі нових фінансових ринків та розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, а також цифровізації економіки та її перехід на інший рівень розвитку.

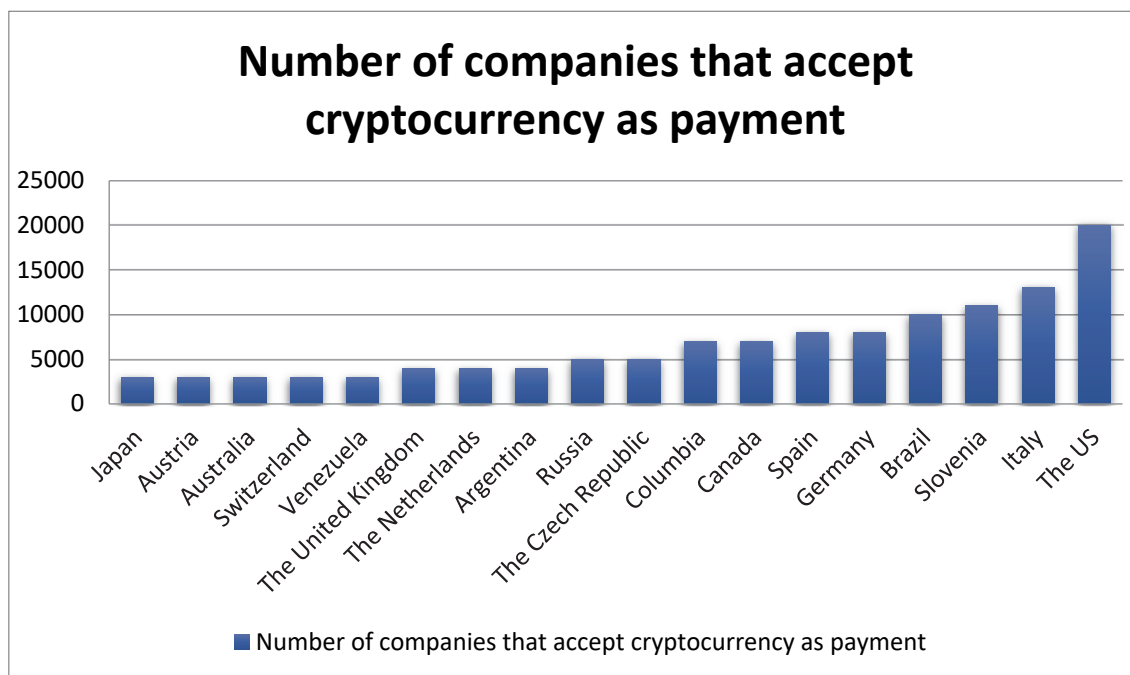


Рис. 2. Кількість компаній, які приймають оплату в криптовалюти по країнам

Джерело: побудовано автором за [13]

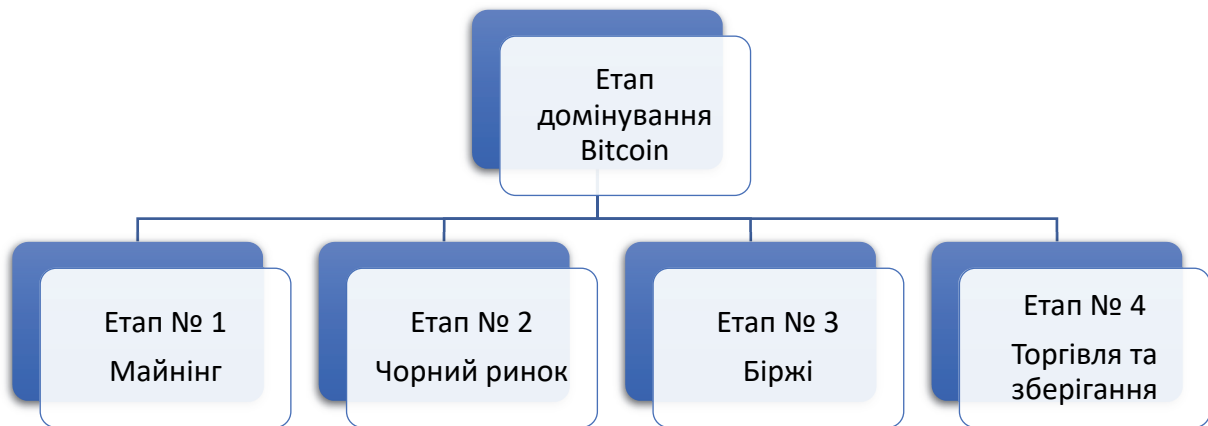


Рис. 3. Етапи домінування Bitcoin

Джерело: побудовано автором

Криптовалюта може бути надійним способом збереження інвестицій. Це ще одна точка впливу світового ринку криптовалюти на економіку. Потужне зростання курсу цілого ряду віртуальних активів, приносить величезний прибуток інвесторам, на що не здатні традиційні технології пасивного доходу.

Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) дозволяє інвесторам аналізувати величезні набори даних, що призводить до більш обґрунтованого прийняття рішень і покращення інвестиційних прибутків. Крім того, поява спеціалізованих фондів, таких як ті, що зосереджені на критеріях ESG, відкрила нові шляхи для розподілу капіталу, тим самим підвищуючи ефективність розподілу ресурсів на цих ринках.

Технології ШІ революціонізують спосіб управління фінансовими установами їхніми операціями та взаємодією з клієнтами. В управлінні інвестиціями платформи на основі ШІ полегшують виконання таких завдань, як оптимізація портфеля, оцінка ризиків і моніторинг відповідності. Автоматизуючи рутинні адміністративні функції за допомогою чат-ботів на основі ШІ, компанії можуть ефективніше розподіляти людські ресурси, зосереджуючись на складних стратегічних завданнях, які вимагають прийняття рішень на вищому рівні.

ШІ відіграє ключову роль у прогнозуванні ризиків, оцінці активів і аналізі ринків, знижуючи частку помилкових управлінських рішень. Дослідження показують, що системи з елементами ШІ та машинного навчання підвищують точність прогнозування ризиків на 40–50%. Смарт-контракти автоматизують фінансові операції, скорочуючи витрати часу та знижуючи ймовірність невиконання умов угод.

Платформи фінансових технологій, такі як P2P-кредитування, краудфандинг і цифрові торговельні майданчики, знижують витрати на транзакції та полегшують доступ до фінансових інструментів. Це особливо цінно для регіонів із недостатньо розвинутою банківською інфраструктурою. Згідно з аналітичними звітами, понад половина провідних фінансових організацій уже застосовують інноваційні рішення.

Звіти експертів (Deloitte, 2024) вказують, що цифрові платформи зменшують час обробки транзакцій на 45%, операційні витрати — на 25–55%, а кількість помилок — на 30% [14].

Україна має значний потенціал для цифровізації фінансового сектору, але її розвиток гальмується інституційними обмеженнями. На розвиток криптовалюти та блокчейну в Україні значним чином впливає політика держави.

Події лютого 2022 року дали значний поштовх у так званій легалізації криптовалюти, створенню білого ринку та переходу держави на сторону інноваційної технології. Але водночас, Україна стикається з низкою невирішених раніше частин загальної проблеми, які стосуються регуляторних, технічних, економічних та соціальних викликів. Зокрема:

1. *Відсутність єдиної регуляторної рамки для блокчейн-технологій.* Хоча Закон України «Про віртуальні активи» (2022) створив базові правові умови для ринку криптовалют, він не охоплює всіх аспектів блокчейн-технологій, зокрема їх застосування у державному управлінні фінансами, смарт-контрактах та токенизації активів. Відсутність чітких стандартів для ліцензування блокчейн-платформ, оподаткування транзакцій і захисту прав інвесторів створює правову невизначеність. Попередні дослідження, такі як «Зелена книга фінансового розвитку України до 2025 року» НБУ [15], лише частково адресують ці питання, не пропонуючи деталізованих механізмів інтеграції блокчейну в національну фінансову систему.

2. *Обмежена інтеграція блокчейну в державний сектор.* Використання блокчейн-реєстрів для управління публічними активами, бюджетними коштами чи земельними реєстрами залишається на стадії пілотних проєктів. Наприклад, ініціативи, подібні до пілотів цифрової гривні, не масштабуються через брак інфраструктури та координації між державними органами. Дослідження Deloitte (2024) [14] підкреслюють потенціал блокчейну для прозорості державних фінансів, але в Україні не розроблено

конкретних моделей для таких застосувань, що обмежує економічний ефект від технологій.

3. *Недостатній рівень технічної інфраструктури.* Впровадження блокчейну вимагає потужної цифрової інфраструктури, включаючи високошвидкісний інтернет, центри обробки даних і кібербезпеку. В Україні, попри розвинений IT-сектор, регіональні відмінності в доступі до технологій і недостатнє фінансування інфраструктурних проєктів створюють бар'єри для масштабного розгортання блокчейн-систем. Попередні роботи, такі як звіт OMFIF (2024) [9], не акцентують на специфіці країн із перехідною економікою, як Україна, що робить цю проблему унікальною.

4. *Економічні бар'єри для малого та середнього бізнесу (МСБ).* Впровадження блокчейн-технологій вимагає значних інвестицій у розробку, інтеграцію та навчання персоналу, що є непосильним для МСБ в Україні. Попередні аналізи, наприклад McKinsey (2023) [16], акцентують на великих корпораціях, але не пропонують рішень для МСБ, які складають значну частину економіки України. Це обмежує доступність блокчейну для локальних ринків.

5. *Недостатня інтеграція з міжнародними блокчейн-ініціативами.* Україна має потенціал для співпраці з європейськими блокчейн-ініціативами, такими як European Blockchain Services Infrastructure (EBSI), але бракує стратегії для такої інтеграції. Дослідження, наприклад Oliver Wyman (2025) [17], підкреслюють глобальну кооперацію, але не пропонують конкретних механізмів для країн, що розвиваються, як Україна.

6. *Регуляторні виклики для смарт-контрактів.* Смарт-контракти, які автоматизують фінансові операції, потребують правового визнання їхньої юридичної сили. В Україні відсутні чіткі норми щодо виконання та оскарження смарт-контрактів, що стримує їх використання у фінансовому секторі. Попередні роботи, такі як звіт PwC (2023) [18], лише частково торкаються цього питання, не пропонуючи рішень для українського контексту.

Виходячи з цього, результатом нашого дослідження є розробка так званої, «регуляторної пісочниці» (Sand Box) — тестового середовища для впровадження нових технологій без жорстких регуляторних обмежень, що дозволить мінімізувати ризики.

Концепція регуляторної пісочниці для України:

1. *Мета:* Створення контрольованого середовища для тестування нових технологій/бізнес-моделей з тимчасовим пом'якшенням регуляторних вимог.

2. *Учасники:*

- 1) Стартапи та інноваційні компанії;
- 2) Діючі компанії, що впроваджують нові технології;
- 3) Регулятори (НБУ, НКЦПФР, МОЗ, Мінцифри тощо);
- 4) Консультанти/експерти (наглядові ради, академічні кола).

3. *Умови участі:*

- 1) Наявність інноваційної технології або бізнес-моделі;
- 2) Потенційна користь для споживачів та/або держави;
- 3) Обґрунтований план тестування;
- 4) Зобов'язання дотримання базових стандартів безпеки, звітності та прозорості.

4. *Етапи реалізації:*

1. *Подання заявки:* компанія подає заявку з описом технології та цілей тесту.

2. *Оцінка:* регулятор проводить техніко-правову експертизу.

3. *Угода про участь:* фіксуються умови, терміни, обмеження.

4. *Тестування:* компанія запускає продукт у реальному, але контрольованому середовищі.

5. *Звітування:* учасники періодично звітують регулятору про перебіг експерименту.

6. *Оцінка результатів:* після завершення тесту регулятор вирішує: дозволити, адаптувати правила, або заборонити.

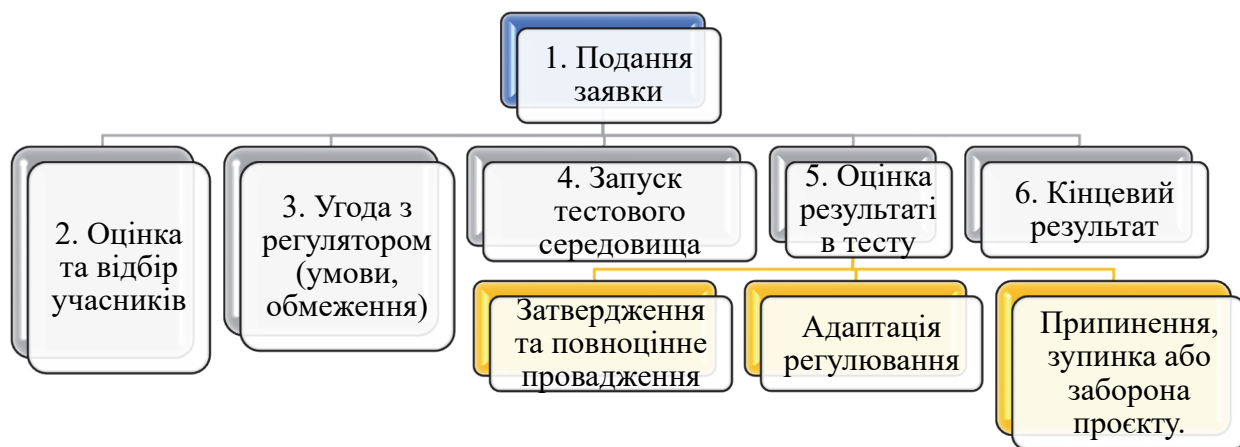


Рис. 4. Модель «регуляторної пісочниці» (Sand Box)
Джерело: побудовано автором

5. *Термін роботи пісочниці*: 12–18 місяців (з можливістю пролонгації для окремих випадків)

6. *Очікувані результати*:

- 1) Виявлення бар'єрів у чинному законодавстві;
- 2) Підготовка змін до нормативної бази;
- 3) Підтримка проривних інновацій.

Наочно «регуляторна пісочниця», зображена на рисунку 4.

Україна має всі передумови для активного впровадження інноваційних фінансових моделей. По-перше, наявна висока ІТ-компетентність населення та активний розвиток стартап-екосистеми. По-друге, НБУ вже здійснив кілька пілотів з цифровою гривнею (e-hryvnia), що створює правове та технічне підґрунтя для масштабування. По-третє, діє Закон України «Про віртуальні активи», який створює рамкові умови для ринку криптовалют.

Отже, інновації створюють нову модель управління активами — гнучку, прозору та орієнтовану на цифрові технології. Україна, завдяки високій цифровій грамотності та потужному ІТ-сектору, має всі можливості для впровадження таких моделей.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, висновок цього дослідження полягає в тому, що фінансові інновації (блокчейн, цифрові валюти, смартконтракти, RegTech) становлять не лише інструмент підвищення ефективності управління рухом активів, а й мають стратегічне значення для модернізації фінансової системи Укра-

їни. Їх інтеграція в політику публічного управління дозволить досягти нового рівня економічної прозорості, ефективності і конкурентоспроможності на глобальному ринку.

У результаті проведеного дослідження було доведено, що фінансові інновації є стратегічним інструментом розвитку банківського сектору, цифрової трансформації фінансових послуг і загального підвищення ефективності функціонування фінансової системи. У статті:

- 1) *систематизовано* підходи до трактування сутності фінансових інновацій;
- 2) *удосконалено* класифікацію інновацій у фінансовому секторі за ознаками новизни, джерела походження та впливу на ринок;
- 3) *обґрунтовано* напрями адаптації фінансових установ до викликів цифровізації та впровадження нових технологій;
- 4) *розроблено* економічну модель «регуляторної пісочниці» (Sand Box).

Наукова новизна полягає в формалізації зв'язку між рівнем інноваційної активності й ефективністю діяльності фінансових установ, що дає підстави для управлінських рішень на основі кількісних оцінок.

Перспективи подальших досліджень передбачають удосконалення моделей адаптації фінансових інновацій до небанківських установ, а також врахування ESG-факторів у процесі впровадження інновацій.

Література

1. Шумпетер Й. Теорія економічного розвитку. К. : Основи, 2008. 320 с.
2. Кириленко О. П. Інноваційні фінансові технології в банківській системі України. *Фінанси України*. 2020. № 5.
3. Мостенська Т. Л. Фінансові інструменти інноваційного розвитку. К. : КНЕУ, 2017. 287 с.
4. Білоус М. О. Цифрові фінансові технології та безпека фінансової системи. *Економіка і прогнозування*. 2021. № 2.
5. Національний банк України. Щорічний звіт 2022 року.
6. Allen F., Gale D. Comparing Financial Systems. MIT Press, 2000.
7. Arner D. W., Barberis J., Buckley R. P. The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm. *Georgetown Journal of International Law* 2016.
8. Basel Committee on Banking Supervision. Sound Practices: implications of fintech developments for banks and bank supervisors. 2018.
9. Gomber P., Koch J. A., Siering M. Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions. *Journal of Business Economics*. 2017.
10. Thakor A. V. Fintech and Banking: What Do We Know?. *Journal of Financial Intermediation*. 2020.
11. *Official website of the Ministry of Digital Transformation of Ukraine*. 2022. URL: <https://thedigital.gov.ua/> (дата звернення: 30.04.2024).
12. *Official Bitcoin site*. 2022. URL: <https://bitcoin.org/uk/> (дата звернення: 30.04.2024).
13. Bezverky K., Kuvshinova A. Cryptocurrency: Money or Bubble? *Accounting and Auditing*. 2018. № 1. P. 29–38.
14. Belinska Ya. V. Cryptocurrency phenomenon: essence, mechanism of emergence, problems of use. *Economic Herald. Series: Finances, accounting, taxation*. 2018. № 2. P. 11–20.
15. Gurina N. V. The economic essence of cryptocurrency as a methodological prerequisite for its reflection in accounting. *Economic Herald*. 2020. № 5. P. 42–51.
16. Derun I. A., Sklyaruk I. P. Ontological aspects of the essence of cryptocurrency and its reflection in accounting. *Scientific notes of the National University "Ostroh Academy". "Economy" series*. 2018. № 11. P. 163–170.
17. Drebot N. P. The place and role of cryptocurrency in the world economy. *Economy and management of the national economy*. 2018. № 2. P. 63–69.

18. Zhelyuk T., Brechko O. The use of cryptocurrency in the payment market: new opportunities for national economies. *Bulletin of the Ternopil National Economic University*. 2016. № 3. P. 50–60.
19. Nazarenko O. V. Cryptocurrency: interpretation, organizational aspects of state regulation and accounting display. *Sumy National Agrarian University*. 2019. P. 25–30.
20. Fedorova Yu. V. Cryptocurrencies and their place in the financial system. *Economy and society*. 2018. № 15. P. 771–774.
21. Number of businesses that either have a cryptocurrency ATM or offer crypto as an in-store payment method as of March 9, 2021, by territory. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/1222768/business-types-with-crypto-paymentsolution/> (дата звернення: 05.05.2024).

References

1. Schumpeter J. (2008). *The Theory of Economic Development*. Kyiv: Osnovy/
2. Allen F., Gale D. (2000). *Comparing Financial Systems*. MIT Press.
3. Arner D.W., Barberis J., Buckley R.P. (2016). *The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm*. Georgetown J. Int. Law.
4. Kyrylenko O.P. (2020). *Innovative Financial Technologies in the Banking System of Ukraine*. Finance of Ukraine. No. 5.
5. Mostenska T.L. (2017). *Financial Instruments of Innovation Development*. Kyiv: KNEU.
6. Bilous M. O. (2021). *Digital Financial Technologies and Financial System Security*. Economy and Forecasting. No. 2.
7. National Bank of Ukraine. (2022). *Annual Report*.
8. Basel Committee on Banking Supervision. (2018). *Sound Practices: Implications of Fintech Developments for Banks and Bank Supervisors*.
9. Gomber P., Koch J. A., Siering M. (2017). *Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions*. Journal of Business Economics.
10. Thakor A. V. (2020). *Fintech and Banking: What Do We Know?* Journal of Financial Intermediation.
11. Official website of the Ministry of Digital Transformation of Ukraine. (2022). URL: <https://thedigital.gov.ua/>.
12. Official Bitcoin site. (2022). URL: <https://bitcoin.org/uk/>.
13. Bezverkhy K., Kuvshinova A. (2018). Cryptocurrency: Money or Bubble? *Accounting and Auditing*. № 1. pp. 29–38.
14. Belinska Ya. V. (2018). Cryptocurrency phenomenon: essence, mechanism of emergence, problems of use. *Economic Herald. Series: Finances, accounting, taxation*. № 2. pp. 11–20.
15. Gurina N. V. (2020). The economic essence of cryptocurrency as a methodological prerequisite for its reflection in accounting. *Economic Herald*. № 5. pp. 42–51.
16. Derun I. A., Sklyaruk I. P. (2018). Ontological aspects of the essence of cryptocurrency and its reflection in accounting. *Scientific notes of the National University "Ostroh Academy". "Economy" series*. № 11. pp. 163–170.
17. Drebot N. P. (2018). The place and role of cryptocurrency in the world economy. *Economy and management of the national economy*. № 2. Pp. 63–69.
18. Zhelyuk T., Brechko O. (2016). The use of cryptocurrency in the payment market: new opportunities for national economies. *Bulletin of the Ternopil National Economic University*. № 3. pp. 50–60.
19. Nazarenko O. V. (2019). Cryptocurrency: interpretation, organizational aspects of state regulation and accounting display. *Sumy National Agrarian University*. pp. 25–30.
20. Fedorova Yu. V. (2018). Cryptocurrencies and their place in the financial system. *Economy and society*. № 15. pp. 771–774.
21. Number of businesses that either have a cryptocurrency ATM or offer crypto as an in-store payment method as of March 9, 2021, by territory. URL: <https://www.statista.com/statistics/1222768/business-types-with-crypto-paymentsolution/>.

УДК 336.7:368.914

Чеберяко Оксана Вікторівна

*доктор історичних наук, кандидат економічних наук, професор
Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

Cheberyako Oksana

*Doctor of Historical Sciences, PhD in Economics, Professor
Taras Shevchenko National University of Kyiv*

ORCID: 0000-0002-1563-9611

Трейтяк Орест Олександрович

здобувач першого рівня вищої освіти

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Treitiak Orest

A first-level Graduate of Higher Education

Taras Shevchenko National University of Kyiv

ORCID: 0009-0007-1284-1092

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-10965

ФІНАНСОВА ДЕСТАБІЛІЗАЦІЯ ПЕНСІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО КАПІТАЛУ ЧЕРЕЗ НЕДЕРЖАВНІ ПЕНСІЙНІ ФОНДИ

FINANCIAL DESTABILIZATION OF THE PENSION SYSTEM OF UKRAINE AND PROSPECTS OF ATTRACTING INVESTMENT CAPITAL THROUGH NON-STATE PENSION FUNDS

Анотація. Вступ. Пенсійна система України переживає затяжну кризу, обумовлену як внутрішніми структурними дисбалансами, так і зовнішніми викликами, зокрема повномасштабною війною, демографічним старінням населення та тінізацією економіки. Солідарна система, що домінує у структурі пенсійного забезпечення, втратила здатність гарантувати достойний рівень доходу після завершення трудової діяльності. У цьому контексті дещо актуальнішим стає питання диверсифікації джерел пенсійного доходу та залучення довгострокового інвестиційного капіталу, зокрема через розвиток недержавних пенсійних фондів (НПФ), що необхідно для відновлення країни у повоєнний період, так як саме НПФ можуть стати ключовими фінансовими інституціями, здатними не лише забезпечити додаткові виплати громадянам, але й сприяти активізації інвестиційної діяльності в країні.

Мета. Метою дослідження є аналіз чинників фінансової дестабілізації пенсійної системи України та шляхів покращення стану пенсійного забезпечення через визначення перспектив і умов ефективного залучення інвестиційного капіталу через недержавні пенсійні фонди.

Результати. Встановлено ключові причини нестабільності солідарної системи, серед яких: негативна демографічна динаміка та значний рівень тінізації економіки, що спричинили скорочення числа платників ЄСВ і як наслідок виник дефіцит Пенсійного фонду. Доведено, що наразі НПФ не виконують свою роль щодо забезпечення стабільних джерел інвестиційного капіталу, однак, за умов належного регулювання та стимулювання можливо забезпечити стабільні джерела інвестиційного капіталу та підвищити рівень пенсійного забезпечення в довгостроковій перспективі.

Ключові слова: пенсійна система, інвестиції, фінансова дестабілізація, недержавні пенсійні фонди (НПФ).

Summary. Introduction. The pension system of Ukraine is experiencing a protracted crisis due to both internal structural imbalances and external challenges, in particular a full-scale war, demographic aging of the population and shadowing of the economy. The solidarity system that dominates the structure of pension provision has lost the ability to guarantee a decent level of income

after the completion of work. In this context, the issue of diversification of sources of pension income and attraction of long-term investment capital is becoming more and more urgent, in particular through the development of non-state pension funds (NPF), which is necessary for the restoration of the country in the post-war period, since NPFs can become key financial institutions that can not only provide additional payments to citizens, but also contribute to the intensification of investment activity in the country.

Objective. The purpose of the study is to analyze the factors of financial destabilization of the pension system of Ukraine and ways to improve the state of pension provision by determining the prospects and conditions for the effective attraction of investment capital through non-state pension funds.

Results. The key reasons for the instability of the solidarity system have been identified, including: negative demographic dynamics and a significant level of shadowing of the economy, which led to a reduction in the number of UST payers and, as a result, a deficit of the Pension Fund. It is proved that at present APFs are in a difficult situation, however, provided proper regulation and stimulation, it is possible to provide stable sources of investment capital and increase the level of pension provision in the long term.

Key words: Pension system, investments, financial destabilization, non-state pension funds.

Постановка проблеми. Питання пенсійного забезпечення в Україні залишається критично важливим через неспроможність солідарної пенсійної системи забезпечити гідний рівень життя непрацездатним громадянам. Значний хронічний дефіцит Пенсійного фонду, посилений демографічною кризою, високими темпами інфляції, масовою міграцією працездатного населення та економічною нестабільністю, спричиненою повномасштабним вторгненням 2022 року, призводить до зниження купівельної спроможності пенсіонерів. Співвідношення працюючих до пенсіонерів досягло критичного рівня, що не відповідає мінімально необхідним показникам для стабільності солідарної системи. Водночас недостатній розвиток накопичувальних рівнів пенсійного забезпечення, обмежує можливості громадян самостійно формувати пенсійні заощадження. Таким чином, актуальність проблеми полягає у необхідності реформування накопичувальної пенсійної системи України як перспективного напрямку пенсійного забезпечення шляхом впровадження ефективних накопичувальних механізмів, що враховують сучасні економічні, демографічні та безпекові виклики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика пенсійного забезпечення в Україні та світі є предметом уваги багатьох науковців. Насамперед основу соціальної стабільності, макроекономічні та демографічні чинники досліджують такі науковці як Лісогор Л. С. та Судаков М. В. [9].

Дослідження Пікус Р. В. [12], Чеберяко О. В. та Скулиш Ю. І. [14] висвітлюють особливості функціонування солідарної системи в Україні, її дефіцит та вплив демографічних і економічних факторів.

Міжнародний досвід реформування пенсійних систем досліджували Amaglobeli D., Chai H., Dabla-Norris E. [1], які підкреслюють важливість диверсифікованих накопичувальних систем для забезпечення фінансової стабільності.

Лобода А. Б. [15] та Чеберяко О. В. [15; 16] окреслили можливі системи функціонування пенсійних систем та визначили основних суб'єктів ринку.

Владичин У. В., Ковалюк А. О., Лобозинська С. М., Скоморович І. Г. [5] визначили місце НПФ в системі

інституційних інвесторів та проаналізували поточний стан інвестиційної діяльності НПФ.

Варналії З. С. [3], Волошин В. В. [17], Гурочкіна В. В. [3], Зварич О. І. [17], Медведкова Н. С. [3], Лепетан І. М. [8] Пікус Р. В. [12], Чеберяко О. В. [3] аналізують сучасний стан діяльності НПФ та перспективи розвитку недержавного пенсійного забезпечення, зокрема діяльність недержавних пенсійних фондів (НПФ), де пропонують шляхи вдосконалення їхньої інвестиційної політики.

Виклад основного матеріалу. На поточному етапі існування пенсійної системи України маємо ситуацію, де непрацездатні громадяни України не мають достатніх засобів до існування через значний хронічний дефіцит пенсійного фонду та відсутність альтернативних джерел пенсійного забезпечення.

Незважаючи на кризовий стан, держава, починаючи з 2019 року, вживала заходів для покращення матеріального становища пенсіонерів, зокрема через щорічну індексацію пенсійних виплат. Середній розмір пенсії за цей період зріс з 2645,70 грн у 2019 році до 5385,25 грн у 2024 році [11].

Однак, дані рисунку 1 свідчать, що цих дій все ще недостатньо, оскільки розмір середньої пенсії є значно меншим, ніж середньомісячний наявний дохід на одну особу, що пов'язано з інтенсивними темпами інфляції, де відсоток індексації майже не перевищує зростання індексу споживчих цін, а найбільш критичним був 2022 рік, коли інфляція сягнула 26,6%, тоді як індексація пенсій залишилася на рівні 13,8%. У такій ситуації реальна купівельна спроможність пенсіонерів значно знизилася, що створило додаткове навантаження на їхнє соціально-економічне становище.

Обмеженість ресурсів Пенсійного Фонду прямопропорційно залежить від демографічної ситуації та стану ринку праці. З 2019 по 2024 роки кількість працевлаштованих українців та пенсіонерів в Україні зазнавала значних змін під впливом економічних, демографічних та воєнних факторів, що ускладнювали пропозицію робочої сили.

У 2019 році офіційно працювало близько 16,6 млн. осіб, а пенсіонерів налічувалося 10,9 млн. У 2020 році через карантинні обмеження зайнятість ско-

ротилася до 16,4 млн., а кількість пенсіонерів — до 10,8 млн. У 2021 році показники стабілізувалися: 16,4–16,5 млн. працевлаштованих і 10,9 млн. пенсіонерів [11;13]. Маємо ситуацію, де один найманий працівник утримує одного пенсіонера, що є кризовим для солідарних пенсійних систем, так як співвідношення 5–6 працюючих на одного пенсіонера вважається мінімально необхідним для її стабільної роботи [1].

Дана проблематика особливо загострюється широкомасштабною війною, яка спричинила нестабільну економічну та безпекову ситуацію, що в свою чергу призвело до скорочення робочих місць, масової міграції працездатного населення та вплинуло на обсяги єдиного соціального внеску, який є основним фінансовим ресурсом для виплати пенсій з солідарного рівня пенсійного забезпечення.

Широкомасштабна війна 2022 року спричинила різке падіння зайнятості до приблизно 12,5 млн. через мобілізацію, міграцію (7,98 млн. біженців, переважно жінок віком 18–59 років із вищою освітою) та зростання смертності (понад 541,7 тис. смертей на підконтрольних територіях), тоді як кількість пенсіонерів знизилася до 10,7 млн. У 2023 році зайнятість зросла до 13–14 млн., а пенсіонерів стало 10,5 млн., попри відтік молоді (1–1,5 млн. дітей шкільного віку за кордоном) та студентів (40% скорочення абітурієнтів) [9, с. 22–25; 11; 13].

У 2024 році тенденція до відновлення зайнятості тривала, хоча дефіцит кваліфікованих кадрів через мобілізацію, міграцію та демографічну кризу (падіння народжуваності, зростання захворюваності) стримували прогрес, а кількість пенсіонерів зменшилася до 10,3 млн. [13].

Ці зміни підкреслюють гострі виклики для ринку праці та демографічного відтворення, що потребують комплексних рішень для забезпечення сталого розвитку економіки.

За усередненими даними у розвинених країнах за останні півстоліття число працюючих на одного пенсіонера скоротилося з комфортних 8–10 працюючих осіб на 1 пенсіонера до 3–4. Якщо при 8–10 працюючих громадян солідарна пенсійна система функціонувала ефективно, то при 3–4 вона починає відчувати проблеми і дана тенденція з часом буде прогресувати. В Україні ми маємо ситуацію, де на 1 працюючого громадянина припадає 1 пенсіонер, що визначає гостру необхідність до дій на ринку пенсійного забезпечення.

Також, варто зазначити, що обмеженість ресурсів для подолання цієї проблеми та зменшення ролі держави в забезпеченні соціальних гарантій є світовою тенденцією [12].

У цьому контексті важливо враховувати різні моделі пенсійного забезпечення, які застосовуються як в Україні, так і за кордоном. Сучасні пенсійні системи розвиваються за трьома основними моделями: державна (солідарна), приватна (накопичувальна) та змішана, кожна з яких має свої переваги й недоліки залежно від соціально-економічних умов країни [16, с. 45]. Вітчизняна практика наразі орієнтується на поступове впровадження багаторівневої пенсійної системи, де поряд із солідарним рівнем дедалі більшої актуальності набуває другий і третій рівні, засновані на принципах накопичення.

У цьому зв'язку особливої уваги заслуговують недержавні пенсійні фонди (НПФ), які виступають однією з ключових альтернатив традиційному солідарному механізму. Вони забезпечують можливість добровільного накопичення пенсійних внесків громадянами з метою отримання додаткового джерела доходу після виходу на пенсію.

Питання ефективності солідарної пенсійної системи актуальне не лише для України, а й для Європи, де, як і в нас, спостерігається старіння населен-

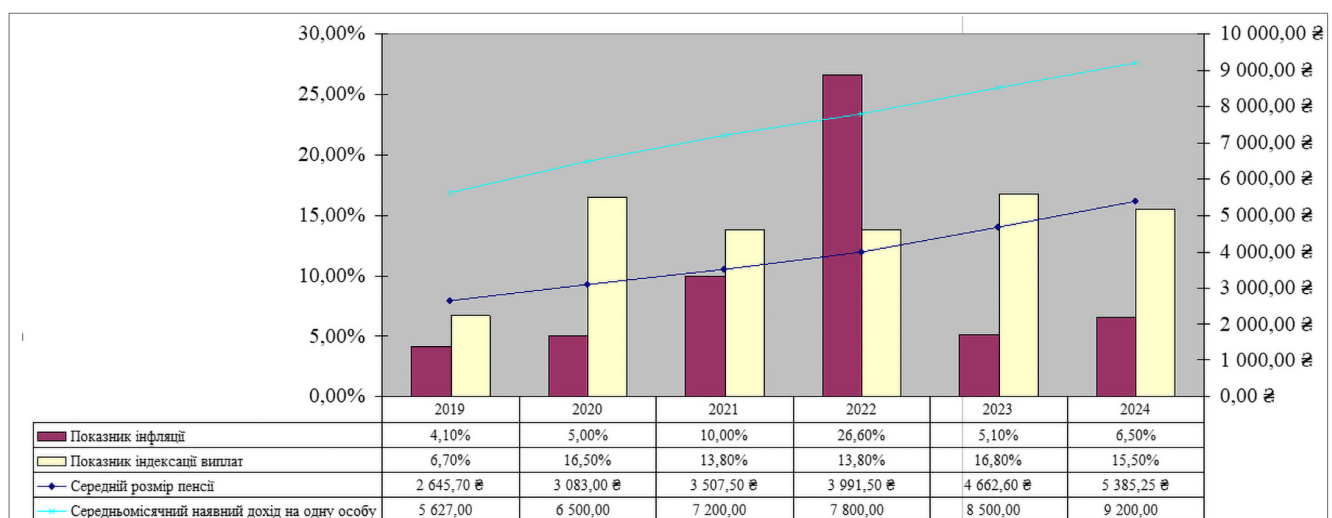


Рис. 1. Зміни у співвідношенні інфляції, індексації пенсій, середньої пенсії та доходів населення в Україні у 2019–2024 рр.

Джерело: складено авторами за даними [11; 13]

ня та зниження народжуваності. Однак у західних країнах цю проблему вирішують через реформування пенсійних систем, впроваджуючи моделі, що дозволяють працівникам самостійно накопичувати реальні кошти, а не умовні бали. Там поширена практика активного відстеження та управління власними пенсійними заощадженнями, що сприяє їх зростанню [1].

Серед фінансових інститутів недержавного пенсійного страхування зупинимось на діяльності НПФ, які надають послуги на третьому рівні національної пенсійної системи шляхом оформлення пенсійних договорів між адміністраторами НПФ та їх вкладниками. Відповідно до українського законодавства НПФ створюється засновниками як неприбуткова організація, реєструється Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР) у Державному реєстрі фінансових установ, функціонує згідно із затвердженим засновниками статутом НПФ. Управління і контроль здійснюються засновниками та Радою НПФ. Їх діяльність є винятково для накопичення відповідних пенсійних коштів і забезпечення виплат усім учасникам НПФ; може бути декілька пенсійних схем, у яких зазначено умови та порядок здійснення вказаного недержавного пенсійного страхування [7, 17].

Аналіз діяльності НПФ у 2019–2024 роках в Україні показує змішану динаміку (таблиця 1) через низку причин. По-перше, макроекономічна нестабільність, викликана як пандемією COVID-19, так і широкомасштабною війною з 2022 року, суттєво вплинула на фінансові ринки, інвестиційну привабливість та рівень доходів населення. Це призвело до зниження спроможності громадян здійснювати добровільні пенсійні внески.

По-друге, законодавче середовище залишалося неповноцінним і нестабільним, а реформи у сфері накопичувального пенсійного забезпечення були

відкладені або реалізовувалися повільно. Відсутність дієвих стимулів для роботодавців та фізичних осіб також стримувала притік коштів у НПФ.

По-третє, хоча деякі фонди демонстрували стабільне зростання активів і прибутковості, загальний рівень довіри до фінансових інструментів та інституцій в Україні залишається низьким.

Враховуючи дані основних показників діяльності НПФ, маємо ситуацію на ринку, де кількість фондів скоротилася з 65 до 59, що може свідчити про консолідацію ринку.

Кількість учасників НПФ залишається стабільною, активи, внески, виплати та інвестиційний дохід зростають, причому у 2024 році інвестиційний дохід перевищив внески на 148,61%, що відображає консервативну, але ефективну стратегію.

Недержавні пенсійні фонди (НПФ), створені в Україні для накопичення пенсійних внесків учасників і подальшого управління активами, за своєю суттю є типовими інституційними інвесторами [5]. Водночас головною метою їхніх клієнтів є не інвестування як таке, а отримання пенсійних виплат у майбутньому. Для досягнення цієї мети НПФ зобов'язані інвестувати накопичені ресурси, передаючи їх в управління компанії з управління активами (КУА), банку, НБУ або професійному адміністратору за ліцензією НКЦПФР.

Інвестування здійснюється відповідно до інвестиційної декларації, яка визначає стратегію фонду, дозволені напрямки інвестування, порядок контролю та управління ризиками. Інвестиційна політика НПФ в Україні є консервативною через законодавчі обмеження, які визначені статтею 49 ЗУ «Про недержавне пенсійне забезпечення» (таблиця 2).

Активи НПФ складаються переважно з державних цінних паперів, корпоративних облігацій, акцій та депозитних вкладів. Водночас заборонено вкладення в цінні папери пов'язаних осіб, недопущені

Таблиця 1

Основні показники діяльності недержавних пенсійних фондів в Україні у 2019–2024 роках

Показники	Роки					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Кількість НПФ на кінець періоду	65	63	63	63	63	59
Кількість учасників за укладеними пенсійними контрактами, тис. осіб	874,6	883,0	890,7	887,8	886,3	886,9
Загальні активи НПФ, млн. грн.	3143,3	3563,7	3874,7	4146,0	4889,8	5734,6
Пенсійні внески, млн. грн.	2160,8	2377,9	2618,3	2819,0	3043,2	3337,1
в т.ч. від фізичних осіб, млн. грн.	222,7	300,7	425,2	506,7	616,9	776,0
Пенсійні виплати, млн. грн.	947,4	1107,4	1287,2	1461,1	1661,7	1893,5
Інвестиційний дохід, млн. грн.	2200,0	2635,7	2957,4	3285,6	4088,5	4959,2
або % до залучених внесків	101,81	110,84	112,95	116,55	134,35	148,61
Витрати, що відшкодовуються за рахунок пенсійних активів, млн. грн.	389,1	456,1	528,7	602,0	684,7	775,8
або % до загальних активів	12,38	12,8	13,65	14,52	14	13,5

Джерело: складено авторами за даними [4]

до біржової торгівлі облігації без інвестиційного рейтингу, похідні цінні папери та інше.

Аналіз структури портфелів НПФ за останні роки показує домінування державних цінних паперів.

У відповідь на ризики, що виникли після 2022 року (зокрема втрату активів через санкції і відчуження акцій деяких компаній), фонди ще більше змістили акцент на надійні інструменти — переважно ОВДП.

Метою інвестування залишається збереження і помірне нарощення пенсійних активів за рахунок безпечних вкладень. Це зумовлює перевагу консервативної стратегії НПФ у порівнянні з іншими фінансовими установами.

Однак, проведений аналіз діяльності недержавних пенсійних фондів на ринку капіталу в Україні дозволяє зробити невтішний висновок про те, що НПФ поки що не виконують у повному обсязі одну з ключових функцій інституційних інвесторів — ефективно акумулювання пенсійних заощаджень громадян із подальшим їх спрямуванням на фінансування розвитку вітчизняної економіки через інвестиції у корпоративні цінні папери. Основною причиною такої ситуації є висока ризикованість інвестування в корпоративні цінні папери українських емітентів, що стримує активнішу участь НПФ у проєктному фінансуванні бізнесу. Наразі портфель інвестицій НПФ суттєво тяжіє до державних боргових інструментів, насамперед облігацій внутрішньої державної позики (ОВДП).

Причинами цього є як зовнішні загрози — воєнні дії, політична нестабільність, високий рівень корупції — так і внутрішні чинники, серед яких — низький рівень фінансової грамотності населення та обмеження на інвестиційну діяльність НПФ, встановлені законодавством.

Дана проблематика визначає подальшу необхідність дослідження необхідних дій для розвитку системи недержавних пенсійних фондів в Україні.

Насамперед, важливо визначити у населення потребу в інвестиціях до НПФ, які через недостатній рівень фінансової грамотності не мають розуміння важливості інвестицій на майбутню пенсію. Також, військові дії, погіршення матеріально — побутового стану загострюють негативне ставлення до системи накопичувального пенсійного страхування через відсутність явних майбутніх перспектив.

Наступним чинником є відсутність явних конкурентних переваг у порівнянні із іншими методами заощаджень, що зумовлено податковим навантаженням на майбутні виплати з НПФ, відсутність можливості отримати податкову знижку, яку мають, наприклад, вкладники life — страховиків та відносно низька прибутковість інвестицій, яка тільки покриває інфляцію. Також, одним із важливих чинників, враховуючи український досвід «нестабільності» є непрозорість ринку НПФ та, як наслідок, відсутність довіри населення до інвестиційних інститутів таких як НПФ.

Тому, в процесі реформування системи варто удосконалити законодавче та регуляторне середовище. Гармонізація оподаткування, зокрема скасування податку на пенсійні виплати після досягнення учасником пенсійного віку, визначеного ЗУ «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» [6] та розширення податкових стимулів для внесків (наприклад, повернення 18% від суми внесків для осіб з офіційною зарплатою), може значно підвищити привабливість НПФ для інституційних інвесторів.

Крім того, запровадження чітких стандартів прозорості та звітності сприятиме зниженню ризиків і підвищенню довіри до НПФ як інструменту акумуляції капіталу. Реформи, спрямовані на інтеграцію НПФ з накопичувальною пенсійною системою, можуть додатково стимулювати приплив інвестиційного капіталу через залучення корпоративних учасників.

Таблиця 2

Обмеження щодо розподілу інвестицій за напрямками для НПФ в Україні

Тип активів	Кількісні обмеження, %
Державні цінні папери	50
Банківські депозитні рахунки та ощадні сертифікати	50
Облігації місцевих позик	20
Облігації українських підприємств	40
Акції українських емітентів	40
Іпотечні облігації	40
Цінні папери іноземних емітентів	20
Об'єкти нерухомості	10
Банківські метали	10
Акції, які не перебувають в обігу на біржі	10
Зобов'язання однієї юридичної особи	10
Цінні папери одного емітента	5
Інші цінні папери	5

Джерело: складено авторами на основі [7]

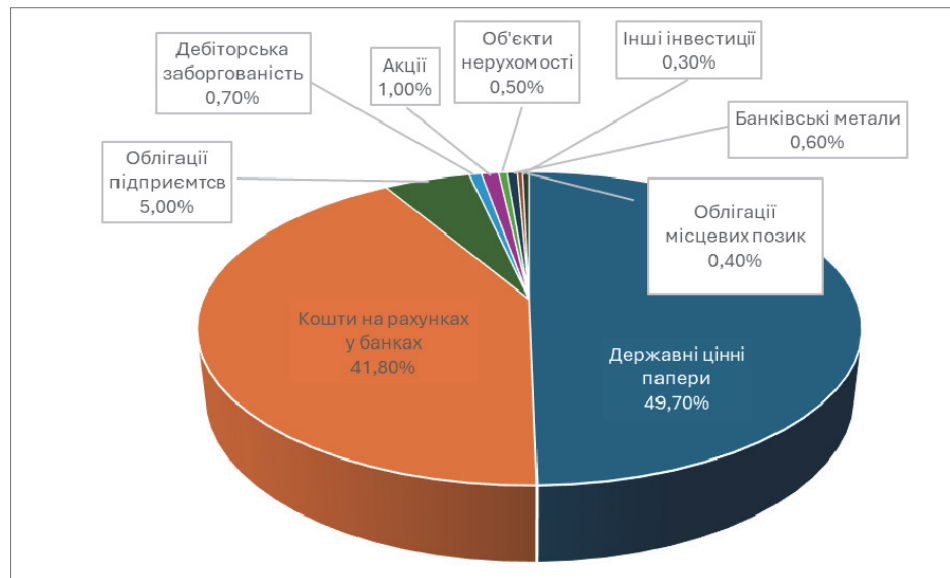


Рис. 2. Склад активів НПФ України станом на 31.12.2024

Джерело: складено авторами за даними [4]

Однак, однією з основних функцій НПФ є інвестиційна діяльність, яка потребує негайних змін через свою застарілість і невідповідність сучасним вимогам, так як, враховуючи Європейський досвід, пул грошових коштів, залучених через накопичувальні пенсійні програми є потужним інвестиційним капіталом, який, враховуючи поточну ситуацію в Україні, варто буде спрямувати на відбудову та розвиток масштабних українських проєктів.

Для підвищення привабливості НПФ як інструменту залучення інвестиційного капіталу необхідна їхня інтеграція з глобальними фінансовими ринками. Участь у міжнародних інвестиційних фондах, співпраця з іноземними управляючими активами та гармонізація стандартів із європейськими практиками можуть сприяти притоку іноземного капіталу. Це особливо актуально в контексті післявоєнної відбудови України, коли зростання інвестиційних можливостей потребуватиме значних ресурсів. НПФ, завдяки своїй довгостроковій природі, можуть стати важливим каналом для спрямування іноземних інвестицій у реальний сектор економіки, зокрема в інфраструктурні проєкти чи зелену енергетику.

Але, ці всі дії можуть бути марними без максимального охоплення населення, яке потребує розвитку навичок фінансової грамотності. Проведення інформаційно-освітніх кампаній, спрямованих на різні вікові та соціальні групи, може підвищити обізнаність про можливості накопичувального пенсійного забезпечення.

Водночас залучення корпоративного сектору через створення пенсійних програм для працівників є перспективним напрямом. Впровадження економічних стимулів для роботодавців, таких як податкові пільги за організацію корпоративних внесків, може значно збільшити обсяги інвестиційного капіталу.

На останок важливо зазначити про важливість діджиталізації, яка може відіграти значну роль у розвитку накопичувальних програм НПФ. Насамперед, запровадження систем віддаленого управління накопичувальними рахунками та повна онлайн — взаємодія з НПФ може зацікавити українців, які вибули на постійне проживання за кордон, однак планують повернутися в Україну.

Також, McKinsey підкреслює, що fintech-рішення, як автоматизовані алгоритми та блокчейн, підвищують довіру до фондів та можуть знизити транзакційні витрати та оптимізувати інвестиційну діяльність підприємств, що підвищить як прибутковість так і прозорість НПФ [2].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, сучасний стан пенсійної системи України характеризується хронічним дефіцитом Пенсійного фонду, недостатнім рівнем пенсійних виплат та загостренням демографічних викликів, що поглиблюються економічною нестабільністю і наслідками широкомасштабної війни. Дана проблематика визначає необхідність залучення додаткових методів пенсійного забезпечення і в цьому контексті особливу роль мають відігравати недержавні пенсійні фонди (НПФ), які демонструють потенціал до зростання, незважаючи на складні економічні умови та можуть стати потужним джерелом інвестиційних грошових коштів, які будуть необхідні під час повоєнної відбудови, за умов зміни нормативно — правових актів, що не відповідають потребам сьогодення, покращенні рівня фінансової грамотності населення та впровадження новітніх технологій, які зроблять систему прозорішою та інклюзивнішою.

Як наслідок, перспективи подальших досліджень передбачають: поглиблений аналіз механізмів

стимулювання участі громадян і роботодавців у системі накопичувального пенсійного забезпечення; дослідження кращих міжнародних практик щодо інтеграції накопичувальних моделей у загальну пенсійну систему; оцінку впливу законодавчих змін

на розвиток НПФ та довіру населення до них; розробку стратегій підвищення фінансової грамотності населення з питань пенсійних накопичень; моделювання сценаріїв стабілізації пенсійної системи з урахуванням демографічних та економічних трендів.

Література

1. Amaglobeli D., Chai H., Dabla-Norris E., Dybczak K., Soto M., Tieman A.F. The Future of Saving: The Role of Pension System Design in an Aging World. IMF staff discussion note. January 15, 2019. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2019/01/09/The-Future-of-Saving-The-Role-of-Pension-System-Design-in-an-Aging-World-45138> (дата звернення: 27.04.2025).
2. Fintechs: A new paradigm of growth. (14.10.2023). URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/fintechs-a-new-paradigm-of-growth> (дата звернення: 27.04.2025).
3. Cheberyako O., Varnalii Z., Hurochkina V., Miedviedkova N. Implementation of Non-state Pension Provision in Ukraine in the System of Strengthening Social Protection. *Economika*. 2023. 102(2). С. 108–129. DOI: 10.15388/Ekon.2023.102.2.6.
4. Аналітичні дані щодо ринку накопичувального пенсійного забезпечення. *Сайт НКЦПФР*. URL: <https://www.nssmc.gov.ua> (дата звернення: 27.04.2025).
5. Владичин У.В., Ковалюк А.О., Лобозинська С.М., Скоморович І.Г., Активність інституційних інвесторів на ринках капіталу в Україні. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2024. Вип. 51. С. 74–87. <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2024.51.0.5109>.
6. Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування : Закон України від 09.07.2003 № 1058-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1058-15#Text> (дата звернення: 27.04.2025).
7. Про недержавне пенсійне забезпечення : Закон України від 09.07.2003 № 1057-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1057-15#Text> (дата звернення: 27.04.2025).
8. Лепетан І.М. Сучасні тенденції недержавного пенсійного страхування: аналіз та перспективи для українських підприємств. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2024. Вип. 6. С. 322–332. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2024-6-322-332>.
9. Лісогор Л.С., Судаков М.В. Ринок праці України 2022–2023: стан, тенденції та перспективи. 2023. URL: https://solidarityfund.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/ebird_ukraine-lm-1.pdf (дата звернення: 27.04.2025).
10. Наглядова статистика. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist/data-supervision#1>.
11. Офіційна інформаційна. *Вебпортал Пенсійного фонду України*. URL: <https://www.pfu.gov.ua/statystyka/infografika/> (дата звернення: 27.04.2025).
12. Пікус Р.В., Трейтак О.О. Перспективи розвитку недержавного пенсійного забезпечення в Україні. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-17>.
13. Статистичні дані Державної служби статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper_new.html (дата звернення: 27.04.2025).
14. Чеберяко О.В., Скулиш Ю.І. Рівень пенсійного забезпечення населення — запорука соціальної безпеки. *Економічний вісник Університету: збірник наукових праць учених та аспірантів*. Переяслав-Хмельницький, 2022. Вип. 52. С. 135–147.
15. Чеберяко О.В., Лобода А.Б. Інтегровані фінансові посередники як форма взаємодії банків та небанківських установ. *Проблеми економіки*. 2014. № 3. С. 312–318. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2014-3_0-pages-312_318.pdf (дата звернення: 27.04.2025).
16. Чеберяко О.В., Бикова В. Моделі пенсійного забезпечення: зарубіжна та вітчизняна практика. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2020. № 5(212). С. 43–51.
17. Зварич О.І., Волошин В.В. Аналіз стану недержавного пенсійного страхування в Україні. *Бізнес Інформ*. 2024. № 8. С. 237–251. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-237-251>.

References

1. Amaglobeli D., Chai H., Dabla-Norris E., Dybczak K., Soto M., Tieman A.F. The Future of Saving: The Role of Pension System Design in an Aging World. IMF staff discussion note. January 15, 2019. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2019/01/09/The-Future-of-Saving-The-Role-of-Pension-System-Design-in-an-Aging-World-45138>.
2. Fintechs: A new paradigm of growth. (14.10.2023). URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/fintechs-a-new-paradigm-of-growth>.

3. Cheberyako O., Varnalii Z., Hurochkina V., Miedviedkova N. Implementation of Non-state Pension Provision in Ukraine in the System of Strengthening Social Protection. *Economika*. 2023. 102(2). S. 108–129. DOI: 10.15388/Ekon.2023.102.2.6.
4. Analitichni dani shchodo rynku nakopychuvalnoho pensiinoho zabezpechennia. Sait NKTsPFR. URL: <https://www.nssmc.gov.ua>.
5. Vladychyn U. V., Kovaliuk A. O., Lobozyńska S. M., Skomorovych I. H., Aktyvnist instytuttsiinykh investoriv na rynkakh kapitalu v Ukraini. Formuvannia rynkovoï ekonomiky v Ukraini. 2024. Vyp. 51. S. 74–87. <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2024.51.0.5109>.
6. Pro zahalnooboviazkove derzhavne pensiine strakhuvannia: Zakon Ukrainy vid 09.07.2003 № 1058-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1058-15#Text>.
7. Pro nederzhavne pensiine zabezpechennia: Zakon Ukrainy vid 09.07.2003 № 1057-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1057-15#Text>.
8. Lepetan I. M. Suchasni tendentsii nederzhavnoho pensiinoho strakhuvannia: analiz ta perspektyvy dlia ukrainskykh pidpriemstv. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2024. Vyp. 6. S. 322–332. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2024-6-322-332>.
9. Lisohor L. S., Sudakov M. V. Rynok pratsi Ukrainy 2022–2023: stan, tendentsii ta perspektyvy. 2023. URL: https://solidarityfund.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/ebrd_ukraine-lm-1.pdf.
10. Nahliadova statystyka. Natsionalnyi bank Ukrainy. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist/data-supervision#1>.
11. Ofitsiina informatsiina. Vebportal Pensiinoho fondu Ukrainy. URL: <https://www.pfu.gov.ua/statystyka/infografika/>.
12. Pikus R. V., Treitiak O. O. Perspektyvy rozvytku nederzhavnoho pensiinoho zabezpechennia v Ukraini. *Economika ta suspilstvo*. 2024. № 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-17>.
13. Statystichni dani Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper_new.html.
14. Cheberiako O. V., Skulysh Yu. I. Riven pensiinoho zabezpechennia naselennia — zaporuka sotsialnoi bezpeky. *Ekonomichni visnyk Universytetu: zbirnyk naukovykh prats uchenykh ta aspirantiv*. Pereiaslav-Khmelnitskyi, 2022. Vyp. 52. S. 135–147.
15. Cheberiako O. V., Loboda A. B. Intehrovani finansovi poserednyky yak forma vzaïemodii bankiv ta nebankivskykh ustanov. *Problemy ekonomiky*. 2014. № 3. S. 312–318. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2014-3_0-pages-312_318.pdf.
16. Cheberiako O. V., Bykova V. Modeli pensiinoho zabezpechennia: zarubizhna ta vitchyzniana praktyka. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka*. 2020. № 5(212). S. 43–51.
17. Zvarych O. I., Voloshyn V. V. Analiz stanu nederzhavnoho pensiinoho strakhuvannia v Ukraini. *Biznes Inform*. 2024. № 8. S. 237–251. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-237-251>.

УДК 336.1:352

Чечетова Наталя Федорівна

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри фінансів та обліку
Таврійський національний університет ім. В.І. Вернадського*

Chechetova Natalia

*Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of Finance and Accounting
Tavria National University named after V.I. Vernadsky
ORCID: 0000-0003-1988-2923*

Чечетова-Терашвілі Тетяна Михайлівна

*доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри міжнародного бізнесу та економічного аналізу
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

Chechetova-Terashvili Tatjana

*Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor at the Department of International Business and Economic Analysis
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics
ORCID: 0000-0002-5217-9255*

Лелюк Наталія Євгенівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансово-економічної безпеки, обліку та аудиту
Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова*

Lelyuk Natalia

*Candidate of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Financial and Economic Security, Accounting and Auditing
Kharkiv National University of Urban Economy named after O.M. Beketov
ORCID: 0000-0001-8144-7442*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11142

БЮДЖЕТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ МІСТА

BUDGET REGULATION OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE CITY

Анотація. Вступ. Стратегія міста – це визначення курсу його розвитку, яка дозволяє оцінити існуючі ресурси, визначити кінцеві та оперативні цілі, а також обрати оптимальний вектор розвитку для їх досягнення. Водночас бюджет міста є одним із найважливіших економічних регуляторів, а також основою фінансово-кредитного механізму реалізації стратегії розвитку міста. Звідси предметом дослідження є динаміка доходної та видаткової частини бюджету міста Харкова які відображають фінансову сторону стратегії розвитку міста.

Мета. Метою дослідження є аналіз доходів та видатків бюджету міста та виявлення тенденцій їх зміни.

Матеріали і методи. Емпіричною основою дослідження є статистичні та аналітичні дані, а також використовуються теоретичні та практичні методи дослідження. Теоретичні: проведення аналогій між явищами в бюджетній системі, вивчення та аналіз різноманітних матеріалів за темою, порівняльний аналіз доходних та видаткових статей бюджету міста Харкова, узагальнення статистичних даних. Основним методом дослідження є аналіз.

Результати. В результаті дослідження були виявлені найважливіші джерела доходів та витрат за останні п'ять років, їх кількісні зміни. Акцентується увага на тому, що при аналізі напрямків розподілу доходної частини бюджету необхідно враховувати ризики та наслідки, які були викликані військовими діями. Встановлено, що при формуванні бюджету у

воєнні роки постала дилема вибору напрямків витрачання бюджетних коштів. Бюджет став інструментом вибору між соціальною сферою та економікою. Акцентовано, що попри усі проблеми, викликані війною першим завданням бюджету є забезпечення якості життя населення міста та подальший розвиток його економіки.

Перспективи. Функціонування економіки міста в умовах війни потребує від місцевої влади створення сприятливих умов для залучення інвестицій, створення робочих місць, зростання обсягів надходження до бюджету, та ефективно розпоряджатися і нарощувати отримані фінансові ресурси, своєчасно реагувати на непередбачувані виклики, а також швидко пристосовуватися до нових умов господарювання.

Ключові слова: стратегія міста, бюджет міста, доходи та видатки бюджету, економіка міста, економічний та соціальний розвиток міста, місцева влада.

Summary. Introduction. The city strategy is the determination of the course of its development, which allows to assess existing resources, determine final and operational goals, and also to choose the optimal vector of development for their achievement. At the same time, the city budget is one of the most important economic regulators, as well as the basis of the financial and credit mechanism for implementing the city development strategy. Hence, the subject of the study is the dynamics of the revenue and expenditure part of the budget of the city of Kharkiv, which reflect the financial side of the city development strategy.

Purpose. The purpose of the study is to analyze the revenues and expenditures of the city budget and identify trends in their change.

Materials and methods. The empirical basis of the study is statistical and analytical data, and theoretical and practical research methods are also used. Theoretical: conducting analogies between phenomena in the budget system, studying and analyzing various materials on the topic, comparative analysis of revenue and expenditure items of the budget of the city of Kharkiv, generalization of statistical data. The main method of the study is analysis.

Results. As a result of the study, the most important sources of income and expenses over the past five years and their quantitative changes were identified. Attention is focused on the fact that when analyzing the directions of distribution of the budget revenue, it is necessary to take into account the risks and consequences that were caused by military actions. It is established that when forming the budget during the war years, a dilemma arose in choosing the directions of spending budget funds. The budget became a tool for choosing between the social sphere and the economy. It is emphasized that, despite all the problems caused by the war, the first task of the budget is to ensure the quality of life of the city's population and the further development of its economy. Local authorities are working to create favorable conditions for attracting investments, creating jobs, increasing budget revenues, and are able to effectively manage and increase the received financial resources, respond in a timely manner to unforeseen challenges, and also quickly adapt to new economic conditions.

Prospects. The functioning of the city's economy in wartime requires local authorities to create favorable conditions for attracting investment, creating jobs, increasing budget revenues, and effectively manage and increase the financial resources received, respond in a timely manner to unforeseen challenges, and quickly adapt to new economic conditions.

Key words: city strategy, city budget, budget revenues and expenditures, city economy, economic and social development of the city, local government.

Постановка проблеми. Сучасне місто — це система життєзабезпечення, яка працює без збоїв, зручно організований рух транспорту, хороші дороги та сучасна сфера послуг. Водночас, місто також має бути комфортним соціальним середовищем. Відповідно завданням міської влади є реалізація стратегії розвитку міста та досягнення головної мети — підвищення якості життя людей. Кошти державного та місцевих бюджетів є основою для забезпечення сталої динаміки соціально-економічного розвитку міста, покращення якості суспільних благ та інструментом підвищення добробуту населення. Від раціонального та ефективного використання бюджетних ресурсів залежить рівень та якість життя громадян відповідного міста. Належний рівень бюджетних ресурсів міста дозволяє вирішувати завдання, які визначені стратегією його розвитку. Натомість в умовах воєнного стану процеси формування і виконання бюджету міста значно ускладнюються. Крім того, пріоритети щодо напрямів спрямування бюджетних коштів теж змінюються. Зокрема, в бюджеті міста Харкова на

перший план виходять питання відбудови зруйнованої інфраструктури міста, підтримки внутрішньо-переміщених осіб, допомоги постраждалим родинам, підтримки малого та середнього бізнесу, організація навчання школярів, медичне забезпечення населення тощо. Також в умовах війни, низка підприємств міста значно скоротила або припинила свою роботу, що негативно позначається на формуванні обсягу доходів і відповідно видатків місцевого бюджету. Зазначене свідчить про виникнення суттєвих бюджетних обмежень. З огляду на зазначене слід зауважити, що в сучасних умовах військової агресії, потребують особливої уваги дослідження процесу формування доходів бюджету міста, якісного управління бюджетними коштами, раціонального їх розподілу та ефективного використання. Цим і визначається актуальність даної статті, яка полягає насамперед у тому, що місцевий бюджет як фінансово-економічний фактор відіграє важливу роль у соціально-економічному розвитку міста, а також впливає на ефективність роботи місцевого самоврядування на сучасному етапі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання формування та виконання державного та місцевих бюджетів, і, зокрема бюджету міста, досліджує цілий ряд вчених. Дослідженню особливостей організації та ефективного управління бюджетом міста, концептуальних основ бюджетного процесу присвячені наукові праці таких зарубіжних вчених, як Н. Аберкромбі (N. Abercrombie), Н. Брюс (N. Bruce), Д. Дісон (D. Dyson), С. Кларк (C. Clark), П. Майсгрейв (P. Maysgrave), Дж. Стігліц (J. Stiglitz), та інші. Вагомий внесок у дослідження теоретичних та практичних засад формування та використання бюджету міста внесли також українські науковці. Зокрема, Ю. Радіонов досліджував стан формування та виконання державного та місцевих бюджетів, а також управління фінансовими ресурсами міст в умовах воєнного стану [1]. Т.Г. Бондарук досліджував проблеми формування місцевих бюджетів у контексті вирішення завдань воєнного часу, та визначив роль органів місцевого самоврядування у забезпеченні відновлення економіки територій у поствоєнний період [2]. Вчені І.О. Луніна, О.С. Білоусова, Н.Б. Фролова розглядали проблему формування фіскального простору регіонів у воєнний та поствоєнний періоди [3]. В своїх роботах І.О. Луніна обґрунтовуючи питання бюджетної децентралізації, зазначає, що вони в основному зводяться до підвищення бюджетної самостійності місцевих органів влади та збільшення доходів місцевих бюджетів [4]. Л. Бенівська та Р. Карвацький аналізують фінансову стійкість місцевих бюджетів за видатками та виявили основні тенденції і проблеми фінансової стійкості місцевих бюджетів в умовах війни [5]. Цим же питанням присвячені дослідження І. Микитюк [6]. Автори Наконечна Ю., Демиденко Л. здійснюють аналіз джерел формування коштів місцевих бюджетів в умовах воєнного стану і перспективі повоєнного відновлення, акцентуючи у вагу на доходах і витратах місцевих бюджетів [7]. Піхоцька О.М., Ющик Ю.В. у своїй статті окреслюють законодавчі зміни, спричинені збройною агресією, стосовно здійснення бюджетної політики на загальнодержавному та місцевому рівнях [8]. Роботи Балацького Є.О. містять методологічні засади управління бюджетом міста [9]. В контексті зазначених досліджень залишається актуальним питання моніторингу доходів місцевих бюджетів в умовах невизначеності зумовлених воєнним станом і пошук шляхів зміцнення фінансової стійкості місцевої громади міста. Недостатня увага в науковій літературі приділяється також і питанням формування оптимальної стратегії соціально-економічного розвитку міста з урахуванням його бюджетного потенціалу.

Метою статті є вивчення механізму формування доходної та видаткової частини бюджету міста Харкова та його вплив на соціально-економічний розвиток міста в умовах війни, а також дослідження основних тенденцій та проблем бюджетної політики міста.

Матеріали і методи. Емпіричною основою дослідження є статистичні та аналітичні дані, теоретичні та практичні методи дослідження, праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що проводять свої науково-практичні дослідження у царині бюджетної політики. Теоретичні: проведення аналогій між явищами в бюджетній системі, вивчення та аналіз різноманітних матеріалів за темою, порівняльний аналіз доходних та видаткових статей бюджету міста Харкова, узагальнення статистичних даних.

Виклад основного матеріалу. Розвиток економіки міста — це безперервний процес зміни його соціально-економічного стану. Водночас цей розвиток має базуватися на визначеній стратегії, а напрями її реалізації підкріплені відповідними бюджетними ресурсами. Наявність стратегії розвитку міста є відповідним бізнес-планом підприємця, який дозволяє оцінити існуючі як матеріальні так і фінансові ресурси, визначити кінцеві цілі, та обрати оптимальний шлях для їх досягнення. Місто Харків в своїй стратегії орієнтується на досвід та стандарти провідних європейських міст, які, в першу чергу, є економічно розвинутими, безпечними та комфортними для проживання. В Стратегії розвитку міста Харкова до 2020 року була визначала місія міста — «бути точкою інноваційно-креативного зростання національної економіки з комфортними умовами проживання освіченого й здорового населення», а його візія передбачала — «велике європейське зелене місто з унікальною архітектурою, з комфортними і безпечними умовами проживання освіченого населення, яке працює в інноваційно-креативних галузях економіки» [10]. Проблема корегування стратегічного вектору розвитку міста та прийняття нової стратегії є вкрай актуальною для Харкова саме зараз, оскільки місто працює та виживає в умовах війни під постійними обстрілами та руйнуваннями. Саме стратегія повинна визначити пріоритети у бюджетних видатках міста. Бюджет міста є одним із інструментів впливу на соціально-економічні процеси місцевої громади. Цей вплив проявляється як у процесі формування бюджету, так і в процесі його використання для здійснення різноманітних соціальних та економічних витрат. Економічні відносини, пов'язані з здійсненням видатків з місцевого бюджету виявляються через конкретні види видатків, які мають кількісну та якісну характеристику. Якісна характеристика дозволяє встановити економічну природу та громадське призначення кожного виду бюджетних видатків, а кількісна характеристика дозволяє визначити величину таких бюджетних видатків у кожному конкретному бюджетному періоді. Бюджетні видатки мають стимулювати економічний розвиток міста.

Водночас слід також зауважити, що система стратегічного планування не приділяє належної уваги формуванню бюджетної стратегії як основної складової системи стратегічного планування, припускаючи

лише виявлення певних співвідношень між стратегічними цілями та бюджетними можливостями та обґрунтуванням відповідних бюджетних обмежень. Тому слід погодитися з виявленим розривом між стратегічним та бюджетним плануванням, а звідси необхідно опрацювати підходи до виключення розриву, у тому числі за допомогою удосконалення методології формування та виконання бюджету міста. Слушною також вважаємо позицію науковців, що бюджет міста має бути поділений на поточний, що фінансує поточні питання, та стратегічний, спрямований на реалізацію пріоритетних проєктів, включених до стратегії соціально-економічного розвитку міста. Під стратегічним бюджетом слід розуміти документ, який інтегрує елементи стратегічного планування та бюджетного контролю. На сьогодні, у в умовах нестабільності та невизначеності розвитку економіки міста, стратегічний бюджет є на часі. Він має формувати засади утримання на належному рівні економіку міста, інфраструктуру життєдіяльності, соціальний захист, певний рівень комфортності проживання та формувати засади інноваційного повоєнного відновлення. Таким чином, під стратегічним бюджетом розуміють метод, що з'єднує в одне ціле стратегічне планування, облік, контроль та аналіз, у межах кожного центру відповідальності чи процесу, задля довгострокової перспективи та досягнення бажаних результатів економічного та соціального розвитку міста. Актуальним питанням залишається розробка та вдосконалення механізмів формування та витрачання бюджетних коштів, заснованих на синтезі стратегічного та бюджетного планування.

В статті акцентуємо увагу на дослідженні доходів та видатків бюджету та бюджетного процесу в місті Харкові. Слід наголосити, що в умовах воєнного стану, управління бюджетними коштами має певні особливості, які відрізняються від тих умов, які зазвичай відбуваються в мирний час. Повномасштабна військова агресія негативно вплинула на стан, подальший економічний та соціальний розвиток міста Харкова. У результаті бойових дій суттєвих пошкоджень зазнали розміщені в місті підприємства, в тому числі постраждала значна кількість промислових підприємств. На початок 2023 року кількість фізичних осіб — підприємців міста Харко-

ва склала 119,7 тис., а на початок 2022 року таких підприємців нараховувалося 123,4 тис. Перемістили бізнес з Харкова та змінили юридичну адресу 267 фізичних осіб — підприємців [12].

Натомість в умовах воєнного стану з 2022 по 2025 роки в місті Харкові забезпечено ефективне управління бюджетними ресурсами шляхом прийняття цілеспрямованих дій, які передбачають регулювання доходів та видатків, та визначають пріоритетність цих видатків. Зокрема, підґрунтям, що формує особливості сучасного бюджетного процесу, є ухвалена Урядом постанова від 11.03.2022 № 252 «Деякі питання формування та виконання місцевих бюджетів у період воєнного стану», якою визначено особливості формування та виконання місцевих бюджетів у період воєнного стану [11]. Ґрунтуючись на положеннях нормативно-правових актів, в процесі виконання бюджету Харківської міської територіальної громади за зазначений період вдалося уникнути критичного скорочення основних джерел доходу місцевого бюджету, забезпечити його збалансованість, оптимізувати структуру витрат та їх переорієнтованість на підтримку життєдіяльності населення міста.

Формування доходів місцевого бюджету міста Харкова здійснюється на основі загального та спеціального фондів, динаміка їх зміни відображена в табл. 1.

В результаті військової агресії у 2022 році доходи та видатки місцевого бюджету зменшились відповідно на 8,58%. Натомість прийняття владою нормативних документів щодо підтримки малого та середнього бізнесу, перебудови та прилаштування стратегії виробничої діяльності підприємств, які залишилися працювати в місті, до нових економічних реалій, дозволило певним чином стабілізувати економічний потенціал міста, та збільшити надходження до місцевого бюджету. Уже в 2023 році доходи у порівнянні з 2022 роком збільшилися на 14,8%, та на 4,9% порівняно з довоєнним 2021 роком. Причому це збільшення було досягнуто за рахунок збільшення власних доходів бюджету.

Певну частину доходної частини бюджету складають міжбюджетні трансферти. За п'ятирічний період у структурі бюджету міста Харкова трансферти зросли з 16,2% у довоєнному 2021 році до 28,6% у 2024 році, а також заплановане їх зростання на 27,5% у 2025

Таблиця 1

Доходи бюджету міста Харкова за 2021–2025 р., млн. грн.

Джерела доходів	2021	2022	2023	2024	2025 (проект)
Всього доходів	17310,5	15824,0	18170,9	19910,0	22097,0
Власні доходи бюджету	14504,2	13391,4	14490,5	14195,5	16014,9
загальний фонд	14092,8	13216,6	14312,3	13842,4	15857,7
спеціальний фонд	411,4	174,8	178,2	353,10	147,2
Трансферти	2806,2	2432,6	3680,4	5714,5	6082,1

Джерело: складено авторами на основі даних [12]

році. Трансферти з державного бюджету Харківській міській громаді передбачені: на компенсацію втрат доходів місцевих бюджетів внаслідок надання державою податкових пільг зі сплати земельного податку (на 2025 рік — 310,1 млн. грн.); здійснення повноважень органів місцевого самоврядування на деокупованих, тимчасово окупованих та інших територіях України, що зазнали негативного впливу у зв'язку з повномасштабною збройною агресією Російської Федерації (на 2025 р. — 1 042,4 млн. грн.); на аварійно-відновлювальні роботи житлово-комунальної сфери (на 2025 р. — 1 000,0 млн. грн) тощо. Крім того, це трансферти від Європейського Союзу, урядів іноземних держав, міжнародних організацій, донорських установ (на 2025 р. — 184,6 млн. грн.).

Одним із основних доходних джерел бюджету Харківської міської територіальної громади залишаються податки (табл. 2).

Податок на доходи фізичних осіб формує більше половини обсягу загального фонду бюджету міста. Його надходження плануються на 2025 рік у сумі 8 751,6 млн. грн., що на 8,6% більше від надходжень цього податку в 2024 році. У 2024 році надходження податку на доходи фізичних осіб зменшилися на 1 016,6 млн. гривень (на 11,3%) у порівнянні з 2023 роком, та на 12,1% у порівнянні з 2022 роком, у зв'язку з зарахуванням цього податку з оподаткування доходів у вигляді грошового забезпечення, грошових винагород та інших виплат, одержаних військовослужбовцями, поліцейськими та особами рядового і начальницького складу у повному обсязі до Державного бюджету України.

В структурі загального фонду бюджету Харківської міської територіальної громади на 2025 рік цей податок складає 55,2%, проте в 2023 році він складав 63% (табл. 3).

За рахунок місцевих податків та зборів у 2025 році буде сформовано 35,3% доходів загального фон-

ду бюджету громади (5 598,4 млн. грн.). До місцевих податків належать податок на майно, який складається: з податку на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки; плати за землю; транспортного податку. Крім того, до місцевих податків також належать єдиний податок, збір за місця для паркування транспортних засобів та туристичний збір. У структурі місцевих податків та зборів на 2025 рік найбільша частка належить єдиному податку — 71,4%, плата за землю — 22,7%; податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки — 5,2% та інші податки — 0,7%. Надходження акцизного податку, який підлягає зарахуванню до місцевих бюджетів, у 2025 році планується в обсязі 1 249,9 млн. грн. Крім того, заплановані надходження податку на прибуток підприємств міської комунальної власності — 7,7 млн. грн.

Неподаткові надходження також визначають певну частину доходів загального фонду місцевого бюджету. Зокрема, у 2025 році частина чистого прибутку (доходу) комунальних підприємств становитиме 28,4 млн. грн., адміністративних зборів — 70,6 млн. грн., плата за оренду міського комунального майна — 49,0 млн. грн., адміністративні штрафи — 16,6 млн. грн., кошти за використання земельних ділянок комунальної власності без належного оформлення — 65,0 млн. грн.

Загальний обсяг доходів спеціального фонду на 2025 рік визначено в сумі 147,2 млн. грн., що майже вдвічі менше обсягу спеціального фонду 2021 року. Структуру цього фонду формують 47,6% кошти від продажу землі (70,0 млн. грн.), 46% — власні надходження бюджетних установ (67,7 млн. грн.) та 6,4% — екологічний податок (9,5 млн. грн.).

Виконання бюджету Харківської міської територіальної громади у 2022–2024 роках здійснювалось в складних умовах економічного розвитку, обумовленого продовженням воєнних дій на території Харківської області.

Таблиця 2

Податкові надходження до бюджету міста Харкова за 2021–2025 р., тис. грн

Податки	2021	2022	2023	2024	2025 (проект)
Податок на доходи фізичних осіб	7 751 551,8	9 097 890,5	9 018 925,1	8 002 304,5	8 751 578,3
Податок на прибуток підприємств	20 860,3	7 317,1	36 802,3	51 017,6	7 717,5
Акцизний податок	752 670,2	504 909,9	880 064,3	1 151 027,5	1 249 862,4
Податок на нерухоме майно	389 827,1	154 426,6	238 432,4	184 347,9	289 268,2
Плата за землю	1 840 131,5	638 920,4	945 040,4	558 169,4	1 272 079,6
Транспортний податок	7 984,6	3 023,3	7 271,6	9 148,6	9 687,9
Збір за місця для паркування транспортних засобів	15 757,6	4 428,9	-	-	29 423,0
Туристичний збір	8 636,1	3 328,3	3 762,7	2 841,1	2 816,8
Єдиний податок	2 956 295,5	2 694 352,4	2 930 387,3	3 629 536,0	3 995 172,0
Екологічний податок	6 128,8	3 478,2	8 520,3	12 812,4	9 539,9
Податкові надходження	13 783 368,4	13 588 341,5	14 387 478,6	13 785 556,9	15 553 288,4

Джерело: складено авторами на основі даних [12]

Видаткова частина бюджету міста було переорієнтовано на фінансування першочергових заходів, пов'язаних із забезпеченням фінансування безперервної роботи об'єктів критичної інфраструктури, першочергових потреб мешканців територіальної громади та заходів щодо соціальної підтримки населення міста. Економічну діяльність підприємств стримував системний обстріл енергетичної системи, що негативно позначалося на виробничій діяльності суб'єктів підприємництва. Державна та міжнародна підтримка дозволили профінансувати витрати, пов'язані з забезпеченням необхідного рівня житлово-комунального та соціального обслуговування громадян, ліквідацією наслідків зруйнованої інфраструктури міста, енергозабезпечення міста та створенням автономної системи теплопостачання Харкова.

Основним інструментом підвищення ефективності видатків бюджету міста Харкова стало використання програмно-цільового методу управління бюджетними ресурсами, що забезпечує їх концентрацію на пріоритетних напрямках. Це пов'язано з тим, що програмний бюджет є найважливішим інструментом управління видатками. Практика реалізації бюджетних програм протягом останніх років переконливо доводить, що використання програмного інструментарію дозволяє підвищити гнучкість управління бюджетними ресурсами при досягненні стратегічних цілей економічного розвитку, сприяє мінімізації витрат та підвищенню ефективності надання всіх видів бюджетних послуг. Більше того, застосування програмного формату дозволяє зробити процес формування бюджету стратегічним та фінансово обґрунтованим, а також розглянути різноманітні варіанти реалізації програм. Водночас слід звернути увагу на те, що, відповідно до світової бюджетної практики, однією з найскладніших проблем

при розробці та реалізації бюджетних програм є побудова системи показників очікуваних результатів.

Розглянемо фактичні показники виконання бюджету за видатками міста Харкова загалом за 2021–2025 рр. (табл. 4). Слід зауважити, що повномасштабна військова агресія негативно вплинула на стан, подальший економічний та соціальний розвиток міста Харкова. Проте, незважаючи на воєнні ризики, у 2023 році видатки бюджету міста збільшилися на 2864,8 млн. грн. або в 1,2 рази у порівнянні з 2022 роком. А видаткова частина бюджету на 2025 рік затверджена в сумі 21 171,3 млн. грн., що на 25,9% більше видатків 2023 року, у тому числі видатки загального фонду — 15 631,8 млн. грн., спеціального фонду — 5 539,5 млн. грн.

Якщо детально проаналізувати видатки бюджету, то побачимо реальну ситуацію із зміною фінансової політики, яка відображена у напрямках спрямування фінансових ресурсів і є віддзеркаленням обставин, що склалися в країні після російського вторгнення. Так, якщо в 2021 році пріоритетними напрямками витрачання бюджетних ресурсів міського бюджету залишалися своєчасне фінансування заробітної плати, соціальних виплат та допомог, енергоресурсів та розвиток найважливіших сфер життєдіяльності міста. То у воєнні роки протягом останніх трьох років в першу чергу забезпечувалося фінансування невідкладних та першочергових видатків, пов'язаних з функціонуванням міської інфраструктури. Особлива увага приділяється відновленню зруйнованих та пошкоджених об'єктів критичної інфраструктури у сфері житлово-комунального господарства. На ці напрями у планах на 2025 рік передбачено 1997,2 млн. грн., зокрема, на реконструкцію та ремонт об'єктів теплопостачання та водовідведення, які були пошкоджені внаслідок бойових дій, а також розвиток інфраструктури автономної системи

Таблиця 3

Частка окремих податків у податкових надходженнях бюджету міста Харкова, у відсотках

Податки	2021	2022	2023	2024	2025 (проект)
Податок на доходи фізичних осіб	56,24	66,95	62,65	58,07	56,25
Податок на прибуток підприємств	0,15	0,05	0,26	0,37	0,5
Рентна плата	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Акцизний податок	5,46	3,72	6,12	8,35	8,04
Податок на нерухоме майно	2,83	1,14	1,66	1,34	1,86
Плата за землю	13,35	4,70	6,57	4,05	8,18
Транспортний податок	0,06	0,02	0,05	0,07	0,06
Збір за місця для паркування транспортних засобів	0,11	0,03	-	-	0,19
Туристичний збір	0,06	0,02	0,03	0,02	0,02
Єдиний податок	21,45	19,82	20,37	26,32	25,68
Екологічний податок	0,04	0,03	0,06	0,09	0,06
Податкові надходження, %	100	100	100	100	100

Джерело: складено авторами на основі даних [12]

опалення — 570,4 млн. гривень та на відновлення житлового фонду (з урахуванням придбання матеріалів) — 1426,8 млн. грн. На будівництво захисних споруд цивільного захисту (протирадіаційного укриття) на території шкіл планується спрямувати 11,0 млн. грн.

Водночас од ним із важливих факторів підвищення якості життя харків'ян є збереження політики міської влади щодо створення соціальної сфери, привабливої для мешканців міста та нових людей, переселенців з прифронтових регіонів. З метою створення комфортного соціального середовища місцевою владою реалізується бюджетна політика, що поєднує програми розвитку з програмами соціальної спрямованості. У новому фінансовому 2025 році витрати на соціальну сферу становлять 33,33% від загальної суми видатків бюджету. Враховуючи обмежений обсяг доходів бюджету, зростає необхідність забезпечення ефективного використання бюджетних коштів із збереженням високої якості надання муніципальних послуг. Найбільшим обсягом видатків, як і у довоєнний 2021 рік так і у період війни становлять видатки на програму «Освіта». Так, у 2021 році вони становили 5256 869 тис. грн., а планові видатки на 2025 рік дещо зменшилися (частина

учнів були вимушені виїхати з міста), але залишилася все ж на високому рівні — 4657 479 тис. грн. Відповідна тенденція щодо щорічного збільшення видатків відбувається за соціальними програмами «Соціальний захист і соціальне забезпечення», «Охорона здоров'я», «Культура і мистецтво», «Фізична культура і спорт».

Другим по значущості у видатках бюджету міста є видатки на житлово-комунальне господарство та благоустрій міста. Нагальними у сфері житлово-комунального господарства виступають питання, що пов'язані: з підвищенням ефективності та надійності функціонування комунального господарства і систем життєзабезпечення населення; задоволенням потреб населення і господарського комплексу в житлово-комунальних послугах; відновленням, реконструкцією і модернізацією об'єктів житлово-комунальної інфраструктури, що зазнала пошкоджень під час обстрілів; підтримання у належному технічному і санітарному стані житлових будинків та об'єктів благоустрою на прибудинковій території тощо.

В цілому в 2025 році видатки на виконання заходів, пов'язаних з утриманням та належною експлуатацією житлового фонду та прибудинкової території передбачено збільшити порівняно з довоєнним 2021

Таблиця 4

Видатки бюджету міста Харкова за 2021–2025 р., млн. грн.

Напрями видатків	2021	2022	2023	2024	2025 (проект)
Державне управління	1 308 797	847 411	902 925	1 221 893	1 694 408
Освіта	5 256 869	5 037 424	4 184 434	4 582 089	4 657 479
Охорона здоров'я	510 850	411 944	424 570	528 443	535 259
Соціальний захист та соціальне забезпечення	655 144	411 357	663 106	1 006 171	754 503
Культура і мистецтво	438 240	276 011	322 345	392 228	749 002
Фізична культура і спорт	222 801	183 004	181 541	183 243	244 372
Житлово-комунальне господарство	3 428 728	4 409 266	4 546 237	5 234 980	4 315 872
Будівництво та регіональний розвиток	2 733 669	174 155	2 083 680	1 368 196	1 627 741
Транспорт та транспортна інфраструктура	2 046 563	2 003 158	2 957 224	3 386 839	5 399 476
Зв'язок, телекомунікації та інформатика	120 900	53 832	66 158	106 784	128 610
Інші програми та заходи, пов'язані з економічною діяльністю	486 410	246 897	341 113	1 050 788	383 589
Реалізація програм допомоги і грантів Європейського Союзу, урядів іноземних держав, міжнародних організацій	-	-	213 757	1 183	-
Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій	7 034	4 931	7 758	36 907	81 622
Охорона навколишнього природного середовища	5 510	-	600	5 963	9 539
Засоби масової інформації	14 830	13 126	14 710	19 842	22 734
Обслуговування місцевого боргу	296 192	200 736	324 076	3 379	80 766
Резервний фонд	13 208	92 058	48 256	-	150 000
Міжбюджетні трансферти	435 592	140 570	272 388	258 014	-
Всього видатків	17 983 344	14 505 886	17 341 341	19 386 950	21 836 905

Джерело: складено авторами на основі даних [12]

роком на 25,8%. Нажаль збільшення таких видатків буде спрямовано не на інвестування в новітні ресурси, а на відновлення існуючого господарства, якому війною нанесена значна шкода.

У Харкові протягом багатьох років реалізовувалася програма доступного житла за рахунок коштів міського бюджету. Харків'янам, які потребують покращення житлових умов, надавалася можливість отримати довгостроковий пільговий кредит, бюджетну підтримку або компенсацію відсотків за іпотечними банківськими кредитами на житло. Незважаючи на військові дії, міська влада продовжує підтримувати молоді сім'ї, спрямовуючи з бюджету на поліпшення їх житлових умов 90,9 млн. грн. Ці кошти передбаченні на надання довгострокових кредитів: молодим сім'ям та самотнім молодим громадянам на будівництво (реконструкцію) і придбання житла; учасникам бойових дій, які брали участь в антитерористичній операції; працівникам бюджетних установ та комунальних підприємств, науково-педагогічним працівникам; учасникам бойових дій, які брали участь в забезпеченні оборони України, захисті безпеки населення та інтересів держави у зв'язку з військовою агресією проти України; внутрішньо переміщеним особам.

При плануванні видатків необхідно врахувати, що вони по різному впливають на економічний розвиток громади. Так, видатки інвестиційного характеру стимулюють економіку міста та забезпечують збільшення податкових надходжень до бюджету і підвищують його фінансову стійкість. Натомість соціальні видатки створюють умови комфортного рівня життя громадян в місті, за рахунок фінансування загальних соціальних послуг, а також фінансово підтримують певний прошарок населення міста щодо яких громада бере на себе відповідальність (табл. 5).

Варто зауважити, що бюджет міста Харкова має спрямованість на підтримку економіки громади. Рівень таких видатків у структурі видатків місцевого бюджету щорічно зростає, у 2025 році видатки на економіку міста становитимуть 54,29% всіх бюджетних видатків, проти 49,4% у довоєнному 2021 році.

Щодо капітальних видатків бюджету слід зазначити, що військова агресія вплинула на певне

їх зменшення, наприклад, у 2022 році. На цей напрям було спрямовано тільки 842 877 тис. грн. бюджетних коштів, при тому що в 2021 році такі видатки становили 5 891 306,2 тис. грн. Водночас вже на 2025 рік бюджетом громади заплановані видатки у сумі 4 828 113,5 тис. грн. З метою підвищення інвестиційної привабливості міста всі останні роки здійснювалася реалізація Міської програми інноваційної та інвестиційної діяльності та іміджевих проектів на 2017–2025 роки [13]. Міжнародні рейтингові агентства «Moody's Investors Service Inc», «Fitch Ratings Ltd» та Національний рейтингове агентство ТОВ «Рейтингове агентство «ІВІ-Рейтинг» попри воєнну агресію присвоїли місту Харкову рейтинг, рівень якого знаходиться на одному рівні з кредитними рейтингами України.

Таким чином, проведення виваженої бюджетної політики, спрямованої на вирішення існуючих питань соціального та економічного розвитку територіальної громади в умовах воєнного часу, комплексний та системний аналіз всіх сфер міської інфраструктури дозволяє місцевій владі належно організувати управління бюджетним процесом та забезпечити підтримку фінансової стійкості бюджету Харківської міської територіальної громади.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Дослідженням встановлено, що бюджетне регулювання економічного розвитку міста має ґрунтуватися на стратегії, яка визначатиме його довгострокові перспективи розвитку та має бути підкріплена відповідними бюджетними видатками. Водночас військові дії вносять свої корективи в бюджетну політику міста. Слід відмітити, що державна влада спростила процедуру та розширила повноваження органів місцевого самоврядування в царині управління коштами місцевих бюджетів. З початком війни доходи бюджету міста Харкова знизилися і, в першу чергу, через зменшення обсягів підприємницької діяльності. Натомість фінансова підтримка держави та міжнародних організацій дозволила стабілізувати бюджетний процес, наростити доходи, що дозволило певною мірою виконати завдання перед громадянами міста. Проведення виваженої бюджетної політики, спрямованої на

Таблиця 5

Фактичне співвідношення між бюджетними видатками бюджету на соціальну сферу та на економіку міста Харкова за 2021–2025 роки, %

Напрями видатків	2021	2022	2023	2024	2025 (проект)
Загальнодержавні функції	7,28	5,84	5,20	6,3	7,75
Соціальна сфера	39,39	43,56	33,31	34,51	33,33
Економіка міста	49,4	47,49	56,41	57,50	54,29
Інші програми та заходи	1,87	2,14	3,51	0,36	4,63
Міжбюджетні трансферти	2,42	0,97	1,57	1,33	-
Всього видатків	100	100	100	100	100

Джерело: складено авторами на основі даних [12]

вирішення існуючих питань соціального та економічного розвитку територіальної громади в умовах воєнного часу, комплексний та системний аналіз діяльності галузей і сфер міської інфраструктури дозволили протягом 2021–2025 років належно організувати управління бюджетним процесом та забезпечити збалансованість бюджету Харківської міської територіальної громади, максимальне використання наявних можливостей і резервів щодо наповнення бюджету, оптимізацію структури витрат та фінансування першочергових заходів, спрямованих на підтримку життєдіяльності населення

міста, прозорість і відкритість системи управління муніципальними коштами. Проведений аналіз є актуальним для розробки та реалізації стратегії економічного розвитку міста з одночасною розробкою бюджетної стратегії, в яких має бути враховати досвід функціонування міста в несприятливих, нестабільних або й кризових умовах, щоб в найближчий період повоєнного відновлення країни забезпечити економічне зростання кожної громади та створити умови якісного життя. Ці положення мають стати предметом подальших наукових досліджень стратегій розвитку громад міста.

Література

1. Радіонов Ю. Формування і виконання державного та місцевих бюджетів в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2023. № 53. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/issue/view/53> (дата звернення: 15.05.2025).
2. Бондарук Т.Г. Місцеві бюджети у контексті вирішення завдань воєнного часу та забезпечення відновлення економіки територій. *Ефективна економіка*. 2024. № 10. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/issue/view/179> (дата звернення: 15.05.2025).
3. Луніна І.О., Білоусова О.С., Фролова Н.Б. Особливості формування фінансового простору у воєнний та повоєнний періоди. *Економіка та держава*. 2022. № 4. С. 20–28. URL: <http://www.economy.in.ua/?op=1&z=5161&i=3> (дата звернення: 15.05.2025).
4. Луніна І.О. Публічні фінанси в макроекономічній політиці зростання: монографія; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозів. НАН України». Київ, 2020. 440 с.
5. Бенювська Л. та Карвацький Р. Видатки місцевих бюджетів в контексті забезпечення фінансової стійкості місцевих бюджетів в умовах війни. *Світ фінансів*. 2024. № 1(78). С. 85–97.
6. Микитюк І. Фінансова стійкість та безпека місцевого бюджету. *Вісник КНТЕУ*. 2013. № 1. С. 86–97.
7. Наконечна Ю., Демиденко Л. Джерела формування коштів місцевих бюджетів в Україні в умовах воєнного стану. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2025. № 3. С. 121–129. URL: <https://www.inter-nauka.com/ua/archive/archive-of-issues-ekonomika/> (дата звернення: 15.05.2025).
8. Піхоцька О.М., Ющик Ю.В. Аналіз виконання бюджетів в період воєнного стану. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна*. 2022. Вип. 35. С. 25–32.
9. Балацький Є.О. Методологічні засади управління бюджетом міста: оптимізація формування і використання: дис.на здобуття доктора економ.наук.: спец.08.00.08 — гроші, фінанси і кредити. ДВНЗ «УАБС НБУ». Суми, 2012. 487 с.
10. Стратегія розвитку міста Харкова до 2020 року. URL: <https://www.city.kharkov.ua/assets/files/docs/zakon/strategy2411.pdf> (дата звернення: 15.05.2025).
11. Деякі питання формування та виконання місцевих бюджетів у період воєнного стану : Постанова Кабінету Міністрів України від 11.03.2022 № 252. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/252-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 15.05.2025).
12. Звіти про виконання бюджету Харківської міської територіальної громади за 2020–2024 роки. *Офіційний сайт Харківської міської ради*. URL: <https://www.city.kharkiv.ua/> (дата звернення: 15.05.2025).
13. Міська програма інноваційної та інвестиційної діяльності та іміджевих проєктів на 2017–2025 роки. *Офіційний сайт Харківської міської ради*. URL: <https://www.city.kharkiv.ua/> (дата звернення: 15.05.2025).

References

1. Radionov Yu. (2023). Formuvannia i vykonannia derzhavnoho ta mistsevykh biudzhetyv v umovakh voiennoho stanu. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 53. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/issue/view/53/> [in Ukrainian].
2. Bondaruk T.H. (2024) Mistsevi biudzhety u konteksti vyrishennia zavdan voiennoho chasu ta zabezpechennia vidnovlennia ekonomiky terytorii. *Efektivna ekonomika*. № 10. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/issue/view/179/> [in Ukrainian].
3. Lunina I.O., Bilousova O.S., Frolova N.B. (2022). Osoblyvosti formuvannia fiskalnoho prostoru u voiennyi ta postvoiennyi periody. *Ekonomika ta derzhava*. № 4. pp. 20–28. URL: <http://www.economy.in.ua/?op=1&z=5161&i=3/> [in Ukrainian].
4. Lunina I.O. Publichni finansy v makroekonomichnii politytsi zrostannia: monohrafiia. (2020), NAN Ukrainy, DU “In-t ekon. ta prohnouzuv. NAN Ukrainy”. Kyiv. 440 p. [in Ukrainian].

5. Benovska L. ta Karvatskyi R. (2024). Vydatky mistsevykh biudzhativ v konteksti zabezpechennia finansovoi stiikosti mistsevykh biudzhativ v umovakh viiny. *Svit finansiv*. № 1(78). pp. 85–97 [in Ukrainian].
6. Mykytiuk I. (2013). Finansova stiikist ta bezpeka mistsevoho biudzhetu. *Visnyk KNTEU*. № 1. pp. 86–97 [in Ukrainian].
7. Nakonechna Yu., Demydenko L. (2025). Dzherela formuvannia koshtiv mistsevykh biudzhativ v Ukraini v umovakh voiennoho stanu. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Seriya: "Ekonomichni nauky"*. № 3. pp. 121–129. URL: <https://www.inter-nauka.com/ua/archive/archive-of-issues-ekonomika> [in Ukrainian].
8. Pikhotska O. M., Yushchik Yu. V. (2022). Analiz vykonannia biudzhativ v period voiennoho stanu. *Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava. Seriya ekonomichna*. Vyp. 35. pp. 25–32 [in Ukrainian].
9. Balatskyi Ye.O. (2012). Metodolohichni zasady upravlinnia biudzhetom mista: optymizatsiia formuvannia i vykorystannia: dys.na zdobuttia doktora ekonom.nauk.: spets.08.00.08 — hroshi, finansy i kredy. *DVNZ "UABS NBU"*. Sumy. 487 p. [in Ukrainian].
10. Stratehiia rozvytku mista Kharkova do 2020 roku. URL: <https://www.city.kharkov.ua/assets/files/docs/zakon/strategy2411.pdf/> [in Ukrainian].
11. Deiaki pytannia formuvannia ta vykonannia mistsevykh biudzhativ u period voiennoho stanu: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 11.03.2022 № 252. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/252-2022-%D0%BF#Text/> [in Ukrainian].
12. Zvity pro vykonannia biudzhetu Kharkivskoi miskoi terytorialnoi hromady za 2020–2024 roky. *Ofitsiyni sait Kharkivskoi miskoi rady*. URL: <https://www.city.kharkiv.ua/> [in Ukrainian].
13. Miska prohrama innovatsiinoi ta investytsiinoi diialnosti ta imidzhevykh proektiv na 2017–2025 roky. *Ofitsiyni sait Kharkivskoi miskoi rady*. URL: <https://www.city.kharkiv.ua/> [in Ukrainian].

УДК 336.7

Ярмішко Антон Олександрович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої,

Державного науково-дослідного інституту інформатизації та моделювання економіки

Yarmishko Anton

PhD Student of the

State Research Institute for Informatization and Economic Modeling

ORCID: 0009-0006-2348-8864

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-5-11030

ІНСТИТУЦІЙНА РОЛЬ ФОНДОВИХ БІРЖ У ФІНАНСУВАННІ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

THE INSTITUTIONAL ROLE OF STOCK EXCHANGES IN FINANCING OF ENTERPRISES IN UKRAINE

Анотація. Вступ. Фондові біржі – ключовий елемент фондового ринку, що сприяє розвитку вторинного ринку цінних паперів і залученню інвесторів до ринку капіталу. В Україні проблеми фондового ринку гальмують його розвиток і ефективність біржових механізмів, які здебільшого обслуговують боргові потреби держави, а не реальний сектор економіки. Це призводить до зниження інтересу до торгівлі цінними паперами, скорочення кількості бірж і незбалансованого розвитку ринку. Водночас фондові біржі мають значний потенціал для фінансування українських підприємств, але це вимагає перегляду концептуальних основ організації ринків капіталу. Це підкреслює актуальність дослідження.

Мета. Метою дослідження є поглиблення теоретичних та практичних засад посилення інституційної ролі фондових бірж у фінансуванні підприємств України.

Матеріали і методи. Матеріалами для проведеного дослідження слугували: вітчизняне законодавство, що регламентує біржову торгівлю в Україні; наукові дослідження, що стосуються обраного напрямку; статистичні дані державних регуляторів. Методологічну основу дослідження склали загальні на спеціальні методи, зокрема: узагальнення, систематизація, аналіз, синтез, індукція, дедукція, наукова абстракція, метод експертних оцінок.

Результати. Дослідження довело, що за наявних умов біржовий ринок України не виконує покладених на нього функцій, а саме: акумуляції, інвестування, стимулювання, інформування та інших. Інституційна роль фондових бірж у фінансуванні підприємств – декларативна, а присутні бар'єри стримують розкриття фінансового потенціалу бірж. Це обґрунтовує необхідність активізації та посилення значення фондових бірж для диверсифікації джерел фінансування корпоративного сектору. Ключові напрями активізації спрямовані на запуск другого рівня пенсійної системи, стимулювання IPO, підвищення довіри до інституту бірж.

Перспективи. Перспективи подальших досліджень полягають у розкритті потенціалу фондових бірж як механізмів підтримки економічної активності.

Ключові слова: фондові біржі, фінансові інструменти, цінні папери, біржова торгівля, капіталізація, фінансування підприємств, джерела фінансування.

Summary. Introduction. Stock exchanges are a key component of the stock market, facilitating the development of the secondary securities market and attracting investors to the capital market. In Ukraine, issues within the stock market hinder its development and the efficiency of exchange mechanisms, which primarily serve the state's debt needs rather than the real economy. This leads to reduced interest in securities trading, a decline in the number of exchanges, and an unbalanced market development. However, stock exchanges hold significant potential for financing Ukrainian enterprises, which requires a revision of the conceptual foundations of capital market organization. This highlights the relevance of the study.

Objective. The aim of the study is to deepen the theoretical and practical foundations for strengthening the institutional role of stock exchanges in financing Ukrainian enterprises.

Materials and Methods. The materials used for the study included: Ukrainian legislation regulating stock exchange trading; scientific research related to the chosen topic; and statistical data from state regulators. The methodological basis of the study consisted of general and specialized methods, including: generalization, systematization, analysis, synthesis, induction, deduction, scientific abstraction, and the expert evaluation method.

Results. The study has shown that, under current configurations and conditions, Ukraine's stock market fails to fulfill its intended functions: accumulation, investment, stimulation, information provision, and others. The institutional role of stock exchanges in financing enterprises remains declarative, with existing barriers hindering the realization of their financial potential. This underscores the need to enhance the significance of stock exchanges to diversify funding sources for the corporate sector. Key directions for activation include launching the second tier of the pension system, promoting IPOs, and increasing trust in the institution of stock exchanges.

Prospects. The prospects for further research lie in exploring the potential of stock exchanges as mechanisms for supporting economic activity.

Key words: stock exchanges, financial instruments, securities, exchange trading, capitalization, enterprise financing, funding sources.

Постановка проблеми. Фондові біржі є важливою інституційною одиницею будь-якого фондового ринку. Організовані торговельні майданчики в усьому світі є основою розвитку вторинного ринку цінних паперів та класичним механізмом залучення приватних та інституційних інвесторів до ринку капіталів. Проблеми, що притаманні фондовому ринку України стримують його активний розвиток та перешкоджають продуктивності біржових механізмів трансформації фінансових потоків у капітал. Першочерговим завданням фондового ринку в цілому та фондових бірж зокрема є фінансове обслуговування реального сектору. В Україні ж сформувалась ситуація, для якої звичним призначенням фондового ринку є обслуговування боргових потреб держави. Очевидним, за таких умов, є скорочення кількості фондових бірж, адже зацікавленість до торгівлі цінними паперами знижується, ринок не розвивається збалансовано та перестає виконувати свої функції. В той же час потенціал фондових бірж як трансформаційних механізмів фінансування капіталу українських підприємств залишається значним, але потребує зміни концептуальних засад організації ринків капіталу. Зазначене пояснює актуальність обраного напрямку дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню діяльності фондових бірж як частини фондового ринку країни присвячено чимало наукових публікацій. В ході даного дослідження важливу роль відіграли напрацювання Водолазської О. [6], Вергелюк Ю. [7, 8], Ганцяка М. [8], Крупки А. [1], Ковалюк А. [4], Колеснік С. [6], Ковальчук С. [9], Пиріг Г. [1], Улич О. [4]. Однак, не зважаючи на масштабність проведених досліджень, більшість з них зосереджують увагу на проблемах розвитку самих бірж та фондового ринку в цілому, а не розглядають аспект можливостей залучення фінансових ресурсів корпоративним сегментом через біржові механізми. Це підтверджує необхідність наукових розробок в цьому напрямку.

Мета статті. Метою дослідження є поглиблення теоретичних та практичних засад посилення інституційної ролі фондових бірж у фінансуванні підприємств України.

Матеріали і методи. Матеріалами для проведеного дослідження слугували: вітчизняне законодавство, що регламентує біржову торгівлю в Укра-

їні; наукові дослідження, що стосуються обраного напрямку; статистичні дані державних регуляторів. Методологічну основу дослідження склали загальні на спеціальні методи, зокрема: узагальнення, систематизація, аналіз, синтез, індукція, дедукція, наукова абстракція, метод експертних оцінок.

Виклад основного матеріалу. У світовій економічній системі активно розвиваються процеси глобалізації, що вимагає від окремих економічних систем активної участі та розвитку інтеграційних механізмів. Це дозволяє їм бути частиною злагодженого торгово-фінансового механізму та отримувати відповідні переваги. Фондові біржі посідають особливу роль у світовому фінансовому просторі. Проте їх обмежений розвиток та відсутність умов для забезпечення потреб всередині країни не дозволяє повністю використовувати можливості такого способу перерозподілу фінансування. Сукупність боргових та пайових цінних паперів, що вільно обертаються на ринку та є основою укладення угод щодо фінансових активів, створюють основу для формування капіталу та забезпечують потребу фондового ринку і його системоутворюючому центрі — фондовій біржі.

Особливого значення розвиток фондових бірж набуває в умовах дефіциту фінансових ресурсів суб'єктів реальної економіки. На етапі виробництва фондові біржі сприяють розвитку продуктивних сил, створення різноманітних нових виробничих галузей, здійснення їх технічного переоснащення, надає можливість освоєння інноваційних ідей та розробок прогресивних технологій, формуючи належні умови для їх створення. Крім цього, фондові біржі не лише організовують торгівлю фінансовими інструментами, але й виступають інституційними суб'єктами, набувають ролі партнерів і надають різноманітні біржові послуги учасникам фондових ринків. У таблиці (табл. 1) систематизовано ключові функції фондових бірж.

Відсутність серед науковців єдиного бачення на функціональне призначення фондових бірж окреслює їх функціональну багатогранність. Крупка А. та Пиріг Г. обґрунтовано виокремлюють цінову функцію, функцію прогнозування цін, функцію хеджування, спекулятивну та інформаційну функції. Особливе місце від науковці відводять лістингу та делістингу цінних паперів «лістинг цінних паперів передбачає включення організатором торгів цінних

паперів до списку цінних паперів, що мають право на участь в організованих торгах для укладання угод купівлі-продажу, включаючи також включення цінних паперів біржою до котирувального списку. Відповідно, делістинг цінних паперів передбачає виключення організатором торгів цінних паперів зі списку цінних паперів, які мають право на участь в організованих торгах для укладання угод купівлі-продажу, включаючи також виключення цих цінних паперів біржою з котирувального списку» [1].

Усі перелічені функції фондових бірж належать до категорії загальноринкових, що забезпечують стабільність, прозорість і ефективність функціонування ринку капіталів. Водночас інституційне призначення фондових бірж виявляється найбільш повноцінно за умов розвиненого біржового середовища, належного рівня фінансової грамотності населення та високого ступеня довіри до фінансової інфраструктури. У таких економіках, як США та інші провідні країни світу, біржі відіграють важливу роль у мобілізації заощаджень домогосподарств, спрямовуючи їх у продуктивні інвестиції. Це не лише сприяє збереженню та нарощуванню капіталу населення, а й забезпечує підприємства фінансовим імпульсом для розширення виробництва, інноваційного розвитку та конкурентоспроможності в умовах глобалізованого ринку.

Світові дослідження вказують на зростаючу роль фондових бірж у розвитку малих і середніх підприємств (МСП). МСП є важливими для економічного зростання та створення робочих місць, але при цьому часто зіштовхуються з проблемами в доступі до позикових джерел фінансування. Фондові ж біржі адапту-

ють свої платформи для таких підприємств, знижуючи умови, зменшуючи витрати та надаючи консультативну підтримку. Наприклад, африканські біржі (Кенія, Танзанія, Єгипет) уже активно використовують цю практику. Цифровізація біржової діяльності дозволила створити спеціалізовані платформи, що спрощують доступ таких підприємств до позикових ресурсів. Також біржі підтримують сталий розвиток, адже активно реалізують зелені облігації, а кошти спрямовують на вирішення екологічних та соціальних проблем. Також важливу роль відіграють фондові біржі у прозорості та захисті прав акціонерів, що проявляється в становленні чітких вимог до лістингу [2].

У структурі торгівлі на фондовому ринку України фондові біржі займають не переважаючу частку, проте досить значну. Діаграма на рисунку 1 ілюструє обсяги торгівлі на фондовому ринку України в період з 2020 по 2024 роки, виражені у мільярдах гривень.

У 2020 році обсяг торгівлі становив 335,4 млрд. грн, а у 2021 році зріс до 452 млрд. грн. Однак у 2022 році, ймовірно через початок повномасштабного вторгнення, показник різко знизився до 160,6 млрд. грн, що є найнижчим значенням за вказаний період. У 2023 році обсяг торгівлі частково відновився до 436,4 млрд. грн, а у 2024 році досяг максимуму — 656,7 млрд. грн, демонструючи значне пожвавлення фондового ринку після кризового періоду. Ці дані свідчать про волатильність ринку та його залежність від геополітичних подій.

З 2016 року кількість фондових бірж, що функціонували в Україні та мали ліцензію на право

Таблиця 1

Ключові функції фондових бірж

Функції	Характеристика
Ціноутворення	Визначення справедливої ринкової вартості фінансових інструментів через попит і пропозицію.
Гарантування угод	Забезпечення виконання зобов'язань сторін угоди, мінімізація ризиків невиконання.
Рейтингова оцінка фінансових інструментів	Надання учасникам ринку орієнтирів щодо надійності й інвестиційної привабливості інструментів.
Розв'язання спорів	Функціонування біржових арбітражів або звернення до незалежних третейських органів для врегулювання конфліктів.
Хеджування	Надання інструментів для страхування цінних ризиків учасників ринку.
Формування	Сприяння довірі інвесторів через прозорість, надійність і ефективність біржових механізмів.
Акумуляція капіталу	Забезпечення доступу підприємств до фінансових ресурсів шляхом публічного розміщення акцій та облігацій.
Інституційне посередництво	Виконання ролі платформи, яка об'єднує емітентів, інвесторів і регуляторів у правовому полі.
Стимулювання корпоративної прозорості	Вимоги до звітності та розкриття інформації підвищують якість управління підприємствами.
Інформаційна функція	Поширення достовірної інформації про фінансові інструменти та стан ринку для прийняття обґрунтованих рішень.
Ліквідність	Забезпечення можливості швидкого продажу активів за ринковою ціною.

Джерело: побудовано автором



Рис. 1. Динаміка торгівлі на фондових біржах України у 2020–2024 рр., млрд. грн

Джерело: побудовано автором за [3]

провадження торгів на ринку суттєво скоротились. Якщо у 2016 році кількість діючих бірж становила 8 одиниць, то на початок 2020 залишилось лише 4. У 2021 році НКЦПФР анулювала ліцензію ПрАТ «Українська фондова біржа». Задекларована причина анулювання — відсутність діяльності протягом останнього року. Станом на початок 2024 року в Україні залишилось 3 діючих фондових біржі: АТ «Українська біржа», АТ «Фондова біржа «ПФТС», ПрАТ «Фондова біржа «Перспектива». Науковці справедливо зауважують, що «операції фондового ринку стосовно продажу-купівлі фінансових інструментів можуть здійснюватися як на біржовому, так і на позабіржовому ринку. Загалом ці ринки є не тільки взаємодоповнюючі, але й взаємозалежними, бо впливають певною мірою на розвиток та ефективність один одного. Тож далі здійснимо порівняння частки операцій, що припадають на кожний з цих ринкових сегментів. Для країн з розвинутим фондовим ринком частка позабіржового ринку в загальних обсягах операцій є меншою, аніж в Україні [4].

Важливим індикатором розвитку фондового ринку в цілому та організованого фондового ринку зокрема є рівень його капіталізації. Цей показник одночасно виступає як фактор майбутнього розвитку, так і відображенням нинішнього стану ринку. На мікроекономічному рівні капіталізація є одним із основних критеріїв оцінки ефективності роботи суб'єктів господарювання. Стабільне збільшення капіталізації компанії сприяє створенню привабливого

інвестиційного середовища. Водночас рівень капіталізації свідчить про зростання прибутковості цінних паперів і випуск нових фінансових інструментів для залучення позикових коштів. Проте капіталізація тісно пов'язана з макроекономічними показниками, зокрема з ВВП, адже її зростання неможливе без накопичення суспільного багатства. У країнах із нерозвиненим фондовим ринком співвідношення капіталізації до ВВП залишається дуже низьким. Це вказує на наявність потенціалу для розвитку й нарощування капіталізації, який, однак, через певні причини залишається невикористаним [5]. У таблиці (табл. 2) відображено структуру показників капіталізації біржової торгівлі в Україні у 2020–2023 рр.

На діаграмі (рис. 2) зображено динаміку показників питомої ваги торгівлі на біржах України у структурі фондового ринку та капіталізації біржових торгів. Частка торгівлі на біржах сягає третину усіх торгів цінними паперами та є досить варіативною. У 2021 році показник досяг 42%, проте за підсумками 2023 скоротився на 10%. Що ж до рівня капіталізації біржової торгівлі, він ілюструє збільшення, але є дуже низьким. Країни з високим рівнем економічного розвитку демонструють співвідношення обсягів операцій фондового ринку до ВВП у розмірі вище 100% [6]. Такий рівень капіталізації біржового сегменту, що притаманний Україні не здатен забезпечити фінансування підприємств реального сектору. Низький рівень капіталізації слід розглядати як перепону для отримання доступних дешевих фінансових ресурсів.

Таблиця 2

Рівень капіталізації біржової торгівлі в Україні у 2020–2023 рр.

Показники/роки	2020	2021	2022	2023
Загальний обсяг торгівлі на фондовому ринку, млн. грн	1134800	1079200	624900	1366900
Обсяг торгівлі на фондових біржах, млн. грн, %	354400	452000	160600	436400
ВВП у фактичних цінах, млн. грн	4194102	5459574	5191028	6537825
Рівень капіталізації біржової торгівлі, %	8,0	8,3	3,1	6,7
Питома вага біржової торгівлі, %	29,6	41,9	25,0	32,0

Джерело: обраховано автором за [3]

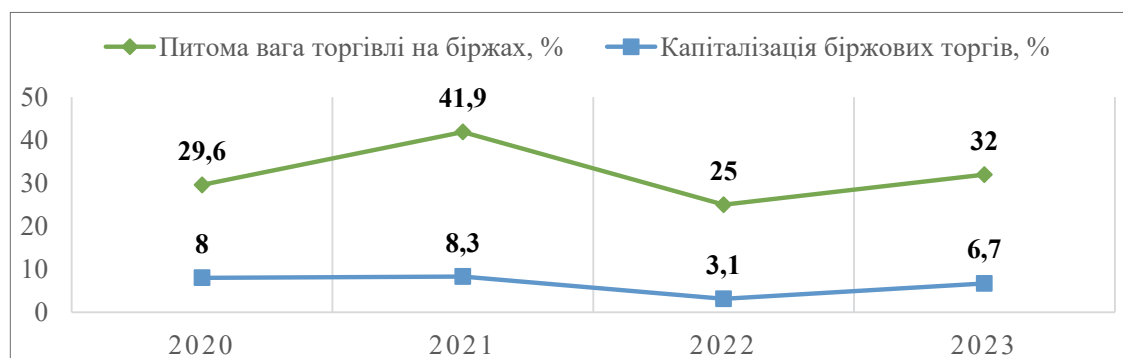


Рис. 2. Динаміка показників часток біржової торгівлі та біржової капіталізації в Україні у 2020–2023 рр., %

Джерело: побудовано автором

Окрім проблем, що притаманні біржовому ринку України науковці справедливо зазначають, що низька інструментарна диверсифікованість з переважанням державних облігацій виступає однією з ключових інфраструктурних проблем фондового ринку [7]. Вирішення даної проблеми перебуває в площині зміни системи державного регулювання, зокрема лімітування обсягу емісії ОВДП та врахування ємності фондового ринку. Це дозволить нівелювати ефект витіснення приватних учасників із ринку [8].

Потенційним мобілізаційним джерелом фінансових ресурсів, що можуть залучатися у вигляді інвестицій до фондових бірж є фізичні особи, проте через відсутність біржової культури та низький ступінь фінансової грамотності, домогосподарства не розглядають інвестування на фондових біржах як доступний варіант розміщення заощаджень. Перевага віддається депозитним послугам банків. Вирішенню цієї проблеми може сприяти підвищення технологічного рівня біржової торгівлі з простими та зрозумілими смартфонними застосунками [9].

Ряд українських підприємств зазнавши наслідки фінансово-економічної кризи мають потребу диверсифікації джерел фінансування власної діяльності. Через низький рівень прозорості фондового ринку такі підприємства стають непривабливими для інвестування через механізми фондової біржі [10].

Інституційна роль фондових бірж для фінансування підприємств має неабияке значення. Потенціал біржового ринку України підтверджується стабільною діяльністю кількох фондових бірж, які незважаючи на складні макроекономічні умови, продовжували свою діяльність. В той же час фондові біржі України, в більшій мірі, зосереджені на

діяльності розміщення ОВДП та обслуговування державних боргових потреб. Розбудова біржового ринку України — комплексне та складне завдання. Вважаємо, що пріоритетним заходом, що сприятиме розбудові біржового ринку є активне розгортання пенсійної реформи та розбудова другого рівня пенсійної системи. Це дозволить активізувати приплив капіталу до бірж і надасть їм можливість стати каналом капіталотворення для українських підприємств.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, інституційна роль фондових бірж у фінансуванні підприємств України в поточних умовах не розкривається в повній мірі і швидше є декларативною ніж дієвою. Через інституційні поведінкові та структурні бар'єри функції фондових бірж не реалізуються. Мова про акумуляційну, інвестиційну, стимулюючу, інформаційну та інші функції, що розглянуті у статті.

Потенційні можливості фондових бірж описано крізь призму кількісних характеристик біржового ринку України. Зокрема, позитивним слід вважати зростаючу динаміку біржової торгівлі. Низький рівень капіталізації біржового сегменту фондового ринку України свідчить про те, що економічна глибина діяльності фондових бірж не розкрита. За таких умов підприємства України не можуть розглядати фондові біржі як інститут, що сприяє залученню та диверсифікації фінансування їх діяльності. Активізація ролі фондових бірж у фінансуванні підприємств України може бути реалізована шляхом запуску другого рівня пенсійної системи, стимулювання IPO, підвищенні довіри до інституту бірж. Подальші дослідження слід присвятити шляхам розкриття потенціалу бірж України як механізмів підтримки економічної активності.

Література

1. Крупка А., Пиріг Г. Фондові біржі у розвитку фінансового сектору країни: теоретико-прикладні аспекти. *Економічний аналіз*. 2023. № 4(33). С. 156–163. <https://doi.org/10.35774/econa2023.04.156>.
2. The Role of Stock Exchanges in Fostering Economic Growth and Sustainable Development. *World Federation of Exchanges, United Nations Conference on Trade and Development*. 2017. URL: <https://sseinitiative.org/sites/sseinitiative/files/documents/wfe-unctad-exchanges-growth-and-sustainable-development.pdf> (дата звернення: 15.05.2025).

3. Інформаційна довідка щодо ринків капіталу України протягом січня-грудня 2024 року. *НКЦПФР*. URL: https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2025/02/informatsiina_dovidka_za-sichen_hruden-2024_.doc (дата звернення: 15.05.2025).
4. Ковалюк А. О., Улич О. М. Зарубіжний досвід функціонування фондових ринків та їх вплив на економіку. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2024. № 5–6. С. 58–68. <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-5-6-318-319-58-68>.
5. Yarmishko, A. Фондовый рынок Украины: анализ чинников влияния та шляхи модернізації. *Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій*. 2024. № 2(14). С. 380–388. <https://doi.org/10.32750/2024-0234>.
6. Водолазська О. А., Колеснік С. В. Розвиток фондових бірж в Україні: тенденції, проблеми та перспективи. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 1. С. 113–119. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.1.113>.
7. Verheliuk Y., Brutskiy E. Інституційні основи організації фондового ринку України. *Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій*. 2024. № 2(14). С. 295–303. <https://doi.org/10.32750/2024-0227>.
8. Вергелюк Ю. Ю., Ганцяк М. О. Варіативність «ефекту витіснення» на ринку Державного боргу України. *Gesellschaftsrechtliche transformationen von wirtschaftlichen systemen in den zeiten der neindustrialisierung: collective monograph; herausgegeben vom Pasichnyk Yu. Nuremberg, Germany Verlag SWG imex Gimb H.* 2020. Р. 46–54. URL: <https://ir.dpu.edu.ua/handle/123456789/2983> (дата звернення: 15.05.2025).
9. Ковальчук С. В. Сучасні напрями розвитку біржової торгівлі: тренди та інновації. *Modeling the development of the economic systems*. 2023. № 2. С. 138–143. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-8-18>.
10. Hrytsenko L., Zakharkina L., Zakharkin O., Novikov V., Hedegaard M. The influence of information transparency on the value indicators of securities during the crisis, taking into account the time horizon of investment. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2023. № 2(49). Р. 88–98. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.2.49.2023.4011>.

References

1. Krupka, A., & Pyrih, H. (2023). Fondovi birzhi u rozvytku finansovoho sektoru krajiny: teoretyko-prykładni aspekty [Stock exchanges in the development of the financial sector of the country: theoretical and applied aspects]. *Ekonomichnyi analiz*, (4(33)), 156–163. <https://doi.org/10.35774/econa2023.04.156> [in Ukrainian].
2. World Federation of Exchanges, & United Nations Conference on Trade and Development. (2017). *The role of stock exchanges in fostering economic growth and sustainable development*. <https://sseinitiative.org/sites/sseinitiative/files/documents/wfe-unctad-exchanges-growth-and-sustainable-development.pdf>.
3. Natsionalna komisiiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku (NSSMC). (2025). *Informatsiina dovidka shchodo rynkiv kapitalu Ukrainy protyhom sichnia-hrudnia 2024 roku* [Information report on the capital markets of Ukraine for January–December 2024]. https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2025/02/informatsiina_dovidka_za-sichen_hruden-2024_.doc [in Ukrainian].
4. Kovaliuk, A. O., & Ulych, O. M. (2024). Zarubizhnyi dosvid funktsionuvannia fondovykh rynkiv ta yikh vplyv na ekonomiku [Foreign experience of stock market functioning and their impact on the economy]. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, (5–6), 58–68. <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-5-6-318-319-58-68> [in Ukrainian].
5. Yarmishko, A. (2024). Fondovyi rynek Ukrainy: analiz chynnykiv vplyvu ta shliakhy modernizatsii [Stock market of Ukraine: analysis of influencing factors and ways of modernization]. *Yevropeyskyi naukovyi zhurnal Ekonomichnykh ta Finansovykh innovatsii*, 2(14), 380–388. <https://doi.org/10.32750/2024-0234> [in Ukrainian].
6. Vodolazska, O. A., & Kolesnik, S. V. (2025). Rozvytok fondovykh birzh v Ukraini: tendentsii, problemy ta perspektyvy [Development of stock exchanges in Ukraine: trends, problems and prospects]. *Investysii: praktyka ta dosvid*, (1), 113–119. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.1.113> [in Ukrainian].
7. Verheliuk, Y., & Brutskiy, E. (2024). Instytutsiini osnovy orhanizatsii fondovoho rynku Ukrainy [Institutional foundations of the organization of Ukraine's stock market]. *Yevropeyskyi naukovyi zhurnal Ekonomichnykh ta Finansovykh innovatsii*, 2(14), 295–303. <https://doi.org/10.32750/2024-0227> [in Ukrainian].
8. Verheliuk, Yu. Yu., & Hantsiak, M. O. (2020). Variatyvnist' "efektu vytisnennia" na rynku Derzhavnoho borhu Ukrainy [Variability of the "crowding-out effect" in the market of Ukraine's public debt]. In Pasichnyk, Yu. (Ed.), *Gesellschaftsrechtliche transformationen von wirtschaftlichen systemen in den zeiten der neindustrialisierung: collective monograph* (pp. 46–54). Nuremberg, Germany: Verlag SWG imex Gimb H. <https://ir.dpu.edu.ua/handle/123456789/2983> [in Ukrainian].
9. Kovalchuk, S. V. (2023). Suchasni napriamy rozvytku birzhovoi torhivli: trendy ta innovatsii [Current trends in the development of exchange trading: trends and innovations]. *Modeling the development of the economic systems*, (2), 138–143. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-8-18> [in Ukrainian].
10. Hrytsenko, L., Zakharkina, L., Zakharkin, O., Novikov, V., & Hedegaard, M. (2023). The influence of information transparency on the value indicators of securities during the crisis, taking into account the time horizon of investment. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2(49), 88–98. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.2.49.2023.4011>.

НАУКОВЕ ФАХОВЕ ВИДАННЯ

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА».

Серія: «Економічні науки»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA».

Series: «Economic sciences»

№ 5 (97)

1 том

Головний редактор — *Камінська Т. Г.*

Київ 2025

Видано у авторській редакції

Адреса редакції: Україна, м. Київ, вул. Ломоносова, буд. 18

Контактний телефон: +38(044) 222 58 89

Контактний телефон: +38(067) 401 84 35

E-mail: editor@inter-nauka.com

Підписано у друк 31.05.2025. Формат 60×84/8

Папір офсетний. Гарнітура NewCenturySchoolbook. Друк офсетний.

Умовно-друкованих аркушів 26,04. Тираж 100. Замовлення № 219.

Ціна договірна. Надруковано з готового оригінал-макета.

Надруковано у видавництві

ТОВ «Центр учбової літератури»

вул. Лаврська, 20, м. Київ

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів
видавничої продукції ДК № 2458 від 30.03.2006 р.