

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА».

Серія: «Економічні науки»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC
JOURNAL «INTERNAUKA».

Series: «Economic sciences»

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



№ 3 (95) / 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*

№ 3 (95)

1 том

Київ 2025



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

- Давидова Оксана Юріївна, Сисоева Світлана Ігорівна,
Михайлишин Андрій Вікторович**
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК АДАПТИВНО-ОРІЄНТОВАНИЙ МЕХАНІЗМ
УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА..... 9
- Кожухівська Раїса Борисівна**
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ТУРИЗМІ ТА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ 19
- Оболенцева Лариса Володимирівна**
ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ, ПРОБЛЕМ ТА ПЕРСПЕКТИВ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ
КОНЦЕПЦІЇ SLOW FOOD У РЕСТОРАНАХ УКРАЇНИ..... 26

ЕКОНОМІКА

- Сініцин Олексій Олегович**
КОЕФІЦІЄНТ СПІВВІДНОШЕННЯ БОРГУ ДО ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ В СТРУКТУРІ
КАПІТАЛУ ВВП..... 36
- Апостолов Денис Володимирович, Батрак Ольга Володимирівна**
УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМ РИЗИКОМ БАНКУ: БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ
ДОСЛІДЖЕНЬ І НАУКОВИХ КОЛАБОРАЦІЙ 44
- Богданова Єва Олексіївна**
HR-ТЕХНОЛОГІЇ У СУЧАСНОМУ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩІ..... 56
- Гаврась Дмитро Русланович, Ємельянов Олександр Юрійович**
ІННОВАЦІЙНІСТЬ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ: ТИПОЛОГІЯ, ІНДИКАТОРИ
ОЦІНЮВАННЯ ТА ЇХНІЙ ВПЛИВ НА РІВЕНЬ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВ 63
- Данкевич Андрій Євгенович, Ніценко Віталій Сергійович,
Липовий Дмитро Валерійович, Данкевич Віталій Євгенович**
ЕТИКА ЕКОНОМІСТА ТА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БІЗНЕСУ: ІНСТИТУЦІЙНІ
ЗАСАДИ ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК..... 69
- Дзьоба Олег Григорович, Слободян Назар Богданович**
НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ, ЕКОЛОГІЧНІ ТА ЦИФРОВІ АСПЕКТИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ
ТРАНСФОРМАЦІЇ..... 78
- Копотієнко Тетяна Юріївна, Овчарик Роман Юрійович**
ІНВЕСТИЦІЙНИЙ АУДИТ ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ СТАЛОГО
РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ СУСПІЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ 90

Медвідь Вікторія Юріївна, Константинов Вячеслав Ігорович СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В АГАРНОМУ СЕКТОРІ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	98
--	----

Рудаченко Ольга Олександрівна, Димченко Олена Володимирівна, Смачило Валентина Володимирівна, Палант Олексій Юрійович, Тараруєв Юрій Олександрович СТРАТЕГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ТА РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД	106
--	-----

Сорока Лариса Миколаївна, Радов Валерій Михайлович ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ...	113
--	-----

Сорока Лариса Миколаївна КОНКУРЕНЦІЯ ТА ІННОВАЦІЇ: ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТА ВПЛИВ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ.....	123
---	-----

МЕНЕДЖМЕНТ

Аврята Андрій Вікторович РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОГО РИНКУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ГЛОБАЛІЗАЦІЇ	131
---	-----

Кравець Тетяна Миколаївна, Лісна Анастасія Геннадіївна, Літвінова Олена Вячеславна ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПАНІЇ НА ЗАСАДАХ ЛІДЕРСТВА.....	138
---	-----

Шафоренко Ігор Юрійович МЕТОДИ УХВАЛЕННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ.....	146
--	-----

Бондар-Підгурська Оксана Василівна, Гусак Юрій Сергійович, Хоменко Ірина Іванівна МЕНЕДЖМЕНТ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0 ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ.....	152
--	-----

Медвідь Вікторія Юріївна, Науменко Олександр Олександрович КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ СОЦІО-ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА.....	162
---	-----

Устименко Олег Олександрович ВИЗНАЧЕННЯ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ДИНАМІЧНИХ ЗДАТНОСТЕЙ ІТ АУТСОРСИНГОВИХ КОМПАНІЙ.....	170
--	-----

Холденко Володимир Іванович, Пономаренко Олександр Олександрович, Тарасенко Олександр Віталійович УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ В ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСАХ ЯК ФАКТОР АДАПТАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ ДО РИНКОВИХ ЗМІН	182
---	-----

CONTENTS

HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

- Davydova Oksana, Sysoieva Svitlana, Mykhailyshyn Andrii**
MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AS AN ADAPTIVE-ORIENTED MECHANISM
OF MANAGEMENT OF THE HOTEL AND RESTAURANT INDUSTRY ENTERPRISE..... 9
- Kozhukhivska Raisa**
DIGITAL TECHNOLOGIES IN TOURISM AND HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS 19
- Obolentseva Larysa**
RESEARCH OF THE CURRENT STATE, PROBLEMS AND PROSPECTS OF POPULARIZATION
OF THE SLOW FOOD CONCEPT IN RESTAURANTS IN UKRAINE 26

ECONOMY

- Sinitsyn Oleksii**
DEBT-TO-EQUITY RATIO IN MNCS CAPITAL STRUCTURE 36
- Apostolov Denys, Batrak Olha**
BANK CREDIT RISK MANAGEMENT: BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF RESEARCH
AND SCIENTIFIC COLLABORATIONS 44
- Bohdanova Yeva**
HR TECHNOLOGIES IN THE MODERN BUSINESS ENVIRONMENT 56
- Havras Dmytro, Yemelyanov Olexandr**
INNOVATIVENESS OF ECONOMIC DEVELOPMENT: TYPOLOGY, ASSESSMENT INDICATORS
AND THEIR IMPACT ON THE LEVEL OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES 63
- Dankevych Andrii, Nitsenko Vitalii, Lypovyi Dmytro, Dankevych Vitalii**
ECONOMIC ETHICS AND SOCIAL RESPONSIBILITY OF BUSINESS: INSTITUTIONAL
PRINCIPLES AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT..... 69
- Dzoba Oleh, Slobodian Nazar**
REGULATORY, ENVIRONMENTAL AND DIGITAL ASPECTS OF ENERGY
TRANSFORMATION 78
- Kopotiienko Tetiana, Ovcharyk Roman**
INVESTMENT AUDIT AS A TOOL FOR MANAGING RISKS OF SUSTAINABLE
DEVELOPMENT OF PUBLIC INTEREST ENTERPRISES 90
- Medvid Viktoriia, Konstantynov Viacheslav**
MODERN TRENDS IN INVESTMENT ACTIVITY IN THE AGRICULTURAL SECTOR:
CHALLENGES AND PROSPECTS..... 98
- Rudachenko Olha, Dymchenko Olena, Smachylo Valentyna,
Palant Oleksii, Tararuiev Iuryi**
STRATEGIES FOR RESTORING TERRITORIAL COMMUNITIES AND DEVELOPING
ENTREPRENEURSHIP IN THE POSTWAR PERIOD..... 106

Soroka Larysa, Radov ValeriiFORMATION OF THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM FOR ENSURING
ENTERPRISE COMPETITIVENESS BASED ON INNOVATIVE APPROACHES..... 113**Soroka Larysa**COMPETITION AND INNOVATION: INTERRELATIONSHIP AND IMPACT ON ECONOMIC
GROWTH 123**MANAGEMENT****Avryata Andriy**DEVELOPMENT OF THE TOURISM MARKET IN UKRAINE IN THE CONTEXT
OF DIGITAL TRANSFORMATION AND GLOBALISATION 131**Kravets Tetiana, Lisna Anastasiya, Litvinova Olena**ASSESSMENT OF THE INNOVATION POTENTIAL OF A PHARMACEUTICAL COMPANY
BASED ON LEADERSHIP PRINCIPLES 138**Shaforenko Igor**METHODS OF MAKING MANAGEMENT DECISIONS UNDER CONDITIONS
OF UNCERTAINTY 146**Bondar-Pidhurska Oksana, Gusak Yuri, Khomenko Iryna**ENTERPRISES MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF INDUSTRY 4.0 AND
SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS
OF ASSESSMENT 152**Medvid Viktoriia, Naumenko Oleksandr**CONCEPTUAL APPROACHES TO MANAGING THE SOCIO-ECO-ECONOMIC
RESPONSIBILITY OF SMES 162**Ustymenko Oleh**DEFINITION AND CONCEPTUAL MODEL OF DYNAMIC CAPABILITIES OF IT
OUTSOURCING COMPANIES 170**Kholdenko Volodymyr, Ponomarenko Oleksandr, Tarasenko Oleksandr**CHANGE MANAGEMENT IN LOGISTICS PROCESSES AS A FACTOR OF ADAPTATION
OF ENTERPRISES TO MARKET CHANGES..... 182

УДК 167:001.895:338.46

ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА

Давидова Оксана Юріївна

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри готельного, ресторанного бізнесу і крафтових технологій
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

Davydova Oksana

*Doctor of Sciences in Economics, Professor,
Head of the Department of Hotel, Restaurant Business and Craft Technologies,
The Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics,
ORCID: 0000-0003-3045-9464*

Сисоева Світлана Ігорівна

*кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри готельного, ресторанного бізнесу і крафтових технологій
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

Sysoieva Svitlana

*PhD of Public Administration, Associate Professor,
Associate professor of the Department of Hotel, Restaurant Business and Craft Technologies
The Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics
ORCID: 0000-0003-0790-0581*

Михайлишин Андрій Вікторович

*аспірант кафедри готельного, ресторанного бізнесу і крафтових технологій
Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця*

Mykhailyshyn Andrii

*Graduate Student of the Department of Hotel, Restaurant Business and Craft Technologies
The Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10765

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК АДАПТИВНО-ОРІЄНТОВАНИЙ МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AS AN ADAPTIVE-ORIENTED MECHANISM OF MANAGEMENT OF THE HOTEL AND RESTAURANT INDUSTRY ENTERPRISE

Анотація. Вступ. Сьогодні підприємства готельно-ресторанного господарства змушені активно вдосконалюватись та пристосовуватись до змін, викликаних подіями глобального характеру, використовуючи різноманітні внутрішньо-організаційні та технологічні інновації, застосовуючи їх як найефективніші механізми підвищення конкурентоспроможності. В умовах жорсткої конкуренції, постійно зростаючих вимог споживачів щодо якості та оперативності надання послуг успішне функціонування підприємства готельно-ресторанного господарства не можливо без використання сучасних Автоматизованих Систем Управління (АСУ).

Стрімкий розвиток інформаційних технологій, їх розширення та застосування у всіх сферах людської діяльності призвели до того, що значна частина працездатного населення у процесі здійснення своєї трудової діяльності має освоювати та використовувати різні інформаційні технології під час формування, обробки, зберігання та передачі інформації.

Мета. Метою дослідження є аналіз сучасних інформаційних технологій, їх особливостей та переваги від застосування у підприємствах готельно-ресторанного господарства.

Матеріали і методи. У статті використано загальнонаукові та прикладні методи дослідження: методи наукової абстракції – для обґрунтування значення інформаційних технологій у готельно-ресторанному господарстві; методи порівняння,

аналізу й синтезу – для визначення проблем та основних тенденцій застосування інформаційних технологій у підприємствах готельно-ресторанного господарства; методи логічного узагальнення, наукової абстракції – для обґрунтування заходів щодо впровадження інформаційних технологій для покращення функціонування підприємств готельно-ресторанного господарства в умовах зростаючої конкуренції на ринку готельно-ресторанних послуг.

Результати. У науковій статті розкриті етапи розвитку автоматизації у світі. Наведені найбільш актуальні завдання автоматизації роботи підприємства готельно-ресторанного господарства. Проведений аналіз сучасних трендів використання автоматизованих систем управління підприємствами готельно-ресторанного господарства.

Доведено, що основною ресурсною базою підприємства готельно-ресторанного господарства є номерний фонд, і, відповідно, для ефективного його використання необхідно грамотно керувати процесом бронювання номерів. Визначено, що бізнес-процеси, що підлягають автоматизації в готелі, поділяють на два блоки: фронт-офіс та бек-офіс.

Розкрито особливості базових елементів АСУ готелю Модуля номерного фонду (АРМ-порт'є). Наведено схему автоматизованого управління підприємством готельно-ресторанного господарства. Розкрито вимоги до автоматизованих систем, що застосовуються у готельно-ресторанному господарстві. Вивчено особливості та специфіка найбільш поширених систем управління підприємствами готельно-ресторанного, конкретизована їхня роль та ефективність використання, які застосовуються у світі на практиці. Визначено параметри вибору автоматизованої системи для застосування у підприємстві готельно-ресторанного господарства. Доведено доцільність інвестицій в АСУ підприємствами готельно-ресторанного господарства у сучасних умовах.

Вирішено питання надійності та безпеки автоматизації підприємств готельно-ресторанного господарства. Наведено конкурентні переваги підприємства готельно-ресторанного господарства від застосування автоматизованих систем.

Доведено, що на сучасному етапі розвитку підприємств готельно-ресторанного господарства використання інформаційних технологій значною мірою сприяє оптимізації всіх бізнес-процесів та дозволяє сформувати споживчу лояльність, посилити власний імідж та підвищити показники доходу.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на визначенні економічної ефективності від впровадження інформаційних технологій у діяльність підприємств готельно-ресторанного господарства. Це дасть змогу обґрунтувати та довести доцільність інвестицій в автоматизовані системи управління підприємствами готельно-ресторанного господарства у сучасних умовах.

Ключові слова: підприємство, готельно-ресторанне господарство, автоматизовані системи управління (АСУ), інформаційні системи, технології, якість, конкурентоспроможність, послуга, обслуговування.

Summary. Introduction. Today, hotel and restaurant enterprises are forced to actively improve and adapt to changes caused by global events, using a variety of internal organizational and technological innovations, using them as the most effective mechanisms for increasing competitiveness. In the conditions of fierce competition, constantly growing consumer requirements for the quality and efficiency of service provision, the successful functioning of the hotel and restaurant industry is impossible without the use of modern Automated Control Systems (ACS).

The rapid development of information technologies, their expansion and application in all spheres of human activity have led to the fact that a significant part of the able-bodied population in the process of carrying out their labor activity must master and use various information technologies during the formation, processing, storage and transmission of information.

Purpose. The purpose of the study is to analyze modern information technologies, their features and benefits from their use in hotel and restaurant enterprises.

Materials and methods. The article uses general scientific and applied research methods: methods of scientific abstraction – to substantiate the importance of information technologies in the hotel and restaurant industry; methods of comparison, analysis and synthesis – to identify problems and main trends in the use of information technologies in hotel and restaurant enterprises; methods of logical generalization, scientific abstraction – to substantiate measures for the introduction of information technologies to improve the functioning of hotel and restaurant enterprises in the conditions of growing competition in the market of hotel and restaurant services.

Results. The scientific article reveals the stages of development of automation in the world. The most urgent tasks of automating the work of a hotel and restaurant enterprise are given. The analysis of modern trends in the use of automated management systems for hotel and restaurant enterprises has been carried out.

It has been proved that the main resource base of the hotel and restaurant industry enterprise is the number of rooms, and, accordingly, for its effective use, it is necessary to competently manage the process of booking rooms. It is determined that business processes subject to automation in a hotel are divided into two blocks: front office and back office.

The features of the basic elements of the hotel's automated control system of the Room Fund Module (AWP-porter) are revealed. A scheme of automated management of a hotel and restaurant enterprise is presented. The requirements for automated systems used in the hotel and restaurant industry are disclosed. The features and specifics of the most common management systems of hotel and restaurant enterprises are studied, their role and efficiency of use, which are used in the world in practice, are specified. The parameters of the selection of an automated system for use in the hotel and restaurant industry enterprise have been determined. The expediency of investments in automated control systems by hotel and restaurant enterprises in modern conditions has been proved.

The issue of reliability and safety of automation of hotel and restaurant enterprises has been resolved. The competitive advantages of the hotel and restaurant enterprise from the use of automated systems are given.

It has been proved that at the present stage of development of hotel and restaurant enterprises, the use of information technologies significantly contributes to the optimization of all business processes and allows you to form consumer loyalty, strengthen your own image and increase income.

Discussion. In further scientific research, it is proposed to focus on determining the economic efficiency of the introduction of information technologies in the activities of hotel and restaurant enterprises. This will make it possible to substantiate and prove the feasibility of investing in automated management systems for hotel and restaurant enterprises in modern conditions.

Key words: enterprise, hotel and restaurant industry, automated control systems (ACS), information systems, technologies, quality, competitiveness, service, service.

Постановка проблеми. Сучасні підприємства гостинності є складним комплексом функціональних елементів, організована взаємодія яких визначає конкурентоспроможність підприємства.

Сьогодні підприємства готельно-ресторанного господарства змушені активно вдосконалюватись та пристосовуватись до змін, викликаних подіями глобального характеру, використовуючи різноманітні внутрішньо-організаційні та технологічні інновації, застосовуючи їх як найефективніші механізми підвищення конкурентоспроможності.

В умовах жорсткої конкуренції, постійно зростаючих вимог споживачів щодо якості та оперативності надання послуг успішне функціонування підприємства готельно-ресторанного господарства не можливо без використання сучасних Автоматизованих Систем Управління (АСУ).

Стрімкий розвиток інформаційних технологій, їх розширення та застосування у всіх сферах людської діяльності призвели до того, що значна частина працездатного населення у процесі здійснення своєї трудової діяльності має освоювати та використовувати різні інформаційні технології під час формування, обробки, зберігання та передачі інформації.

Інформаційні технології є основою автоматизації систем управління.

Можна виділити кілька етапів розвитку автоматизації у світі.

1 етап, 1950-ті роки. Засобами автоматизації в цей час були різноманітні електромеханічні лічильні машини, які використовувалися для розрахунку заробітної плати та обробки рахунків. Результатом таких дій стало певне скорочення витрат та економія часу під час роботи з документами на паперових носіях.

2 етап, 1960-ті роки. Для цього періоду характерна зміна ставлення людей до інформаційних технологій. Цьому сприяла поява комп'ютерів та можливість їх використання для роботи з документами. Комп'ютерне обладнання дозволяло як обробляти рахунки і розраховувати зарплатню, а й виконувати складніші операції.

3 етап, початок 1970-х — 1980-і роки. Характеризується широким впровадженням інформаційних технологій у сферу управління. Автоматизуються облік та контроль, прискорюється процес прийняття управлінських рішень.

4 етап, кінець 1980-х. У концепції застосування інформаційних технологій відбуваються серйозні

зміни. Інформаційні та комп'ютерні технології перетворюються на стратегічне інформаційне джерело та застосовуються в господарюючих суб'єктах різних сфер на всіх рівнях управління.

Завдяки інформаційним системам підприємства здійснюють успішну діяльність, розробляють та впроваджують нововведення, знаходять нові сегменти збуту, забезпечують конкурентоспроможність своїм товарам та своїй компанії. Родоначальником практики застосування інформатизації у готельно-ресторанній сфері є Сполучені Штати Америки. У шістдесятих роках минулого століття три найбільші готельні мережі: Hilton, InterContinental і Sheraton спільно з компанією IBM вклали кошти в розробку першої інформаційної системи управління готелями, і дали їй назву HIS (Hotel Information System).

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженню застосування інформаційних технологій у готельно-ресторанному господарстві присвячені роботи багатьох вітчизняних та зарубіжних учених: Батьковець Г.А. [1], Тарасюк Г.М. [2], Чепурда Г.М., Андронович Г.М., Басалаєв Р.О. [3], Олійник О.М., Сапельнікова Н.Л., Тонких О.Г. [4], Юдіна О.І. [5], Баженова С., Пологовськ Ю., Канцур І. [6], Кирилюк І.М., Нецадим Л.М., Благополучна А. [7], Мельниченко С., Лосіцька Т., Беляєва Н. [8], Жуков В.В. [9], Артеменко О., Сукач М., Хрущ Л. [10], Прохорова В.В. [11], Шталь Т.В. [12], Доценко В.Ф., Шидловська О.Б., Медвідь І.М. [13], Бедусенко Л.С., Подлепіна П.О. [14], Bora Dedeoğlu, Halil Demirel [15] та ін.

Однак низка питань залишається вивченою недостатньо. Розвиток інформаційних технологій, питання можливості їх застосування у підприємствах готельно-ресторанного господарства, їхньої ефективності потребують подальшого вивчення.

Метою статті є аналіз сучасних інформаційних технологій, їх особливостей та переваги від застосування у підприємствах готельно-ресторанного господарства.

Матеріали і методи. У статті використано загальнонаукові та прикладні методи дослідження: методи наукової абстракції — для обґрунтування значення інформаційних технологій у готельно-ресторанному господарстві; методи порівняння, аналізу й синтезу — для визначення проблем та основних тенденцій застосування інформаційних технологій у підприємствах готельно-ресторанного

господарства; методи логічного узагальнення, наукової абстракції — для обґрунтування заходів щодо впровадження інформаційних технологій для покращення функціонування підприємств готельно-ресторанного господарства в умовах зростаючої конкуренції на ринку готельно-ресторанних послуг.

Виклад основного матеріалу. Готель складає багатофункціональна організація, що надає широкий спектр різноманітних послуг. Насамперед, це послуги з розміщення, харчування, організації дозвілля, побутового обслуговування споживачів. Для того, щоб готель працював як єдиний організм і споживачі були задоволені якістю послуг, від усіх структур і служб готелю потрібна ефективна робота, якої неможливо досягти без координації процесів. У зв'язку з цим дуже важливим стає питання автоматизації підприємства гостинності.

У сучасному світі бурхливо розвиваються комп'ютерні та інформаційні технології, що дозволяють максимально удосконалити роботу підприємств сфери гостинності в режимі реального часу. Особливо активно інформатизація у готельних процесах стала використовуватися з появою інтернету та інших програмних технологій, які дозволили автоматизувати різні служби та процеси (склад, ресторан, бухгалтерія, реєстрація гостей тощо) [16].

Однак сучасним готелям необхідна комплексна автоматизація всіх процесів та служб. Особливо це стосується великих готелів, які приймають велику кількість гостей та надають широкий спектр послуг.

Завдяки сучасним автоматизованим системам підприємство готельно-ресторанного господарства стає керованим об'єктом, здатним адаптуватися до умов ринку, гнучко змінювати свою політику просування та збуту, внаслідок чого інвестиції, вкладені в сучасні технології, повністю окупають себе [17].

Але жодна програма не дозволяє враховувати широке розмаїття завдань, які бажають бачити гості, і тому під кожне готельне підприємство доводиться формувати індивідуальний пакет послуг.

До найбільш актуальних завдань автоматизації роботи підприємства готельно-ресторанного господарства можна віднести:

- використання інтернет-технологій для залучення споживачів;
- ведення обліку споживачів;
- калькуляція вартості послуг, що бронюються;
- обробка послуг;
- взаєморозрахунки з гостями та постачальниками;
- облік виконання замовлень;
- взаємодія спеціального програмного забезпечення з бухгалтерськими програмами;
- підготовка звітних документів.

Організацію налагодженої взаємодії функціональних підрозділів готелю має забезпечити АСУ готелю. Її елементами мають бути:

- база даних на сервері;
- модуль номерного фонду (модуль порт'є);

- модуль адміністрації;
- бухгалтерія;
- ресторанный модуль;
- інші додаткові модулі.

Для прискорення процесу необхідна як традиційна база даних з основних складових пакета, так і база даних, що містить готові варіанти. Така база даних має формуватися автоматично, тобто програмно. За її допомоги гості можуть вибрати послуги, що цікавлять, за певними критеріями пошуку. Чим більше критеріїв, тим ефективнішим є пошук готових пакетів послуг, тим повніше будуть задоволені побажання гостей. Саме в індивідуалізації обслуговування полягає успіх сфери гостинності [18].

За кордоном на основі багаторічного досвіду розвитку та використання програмних продуктів розроблено достатньо досконалих автоматизованих систем. Вартість таких програмних продуктів висока, але дослідження корпорації Microsoft показують, що більшість готельних підприємств у західних країнах із певною періодичністю впроваджують нову, досконалішу систему управління. Наразі спостерігається тенденція до скорочення терміну технічного оновлення готелів. Раніше це було 7–9 років, зараз — 3–5 років, у прогнозах — 2–3 роки.

Інформаційні технології дозволяють споживачам самостійно бронювати готельні номери через офіційний інтернет-сайт, різноманітні українські та міжнародні туристичні інтернет-сайти, глобальні системи бронювання (наприклад, Booking.com), власні call-центри та callцентри туристських операторів.

Інформаційні системи дозволяють обробляти та зберігати великий обсяг інформації та формувати різного виду звітності. Вони є основою прийняття управлінських рішень. База даних споживачів дозволяє проводити їх сегментацію з метою виявлення найбільш важливих, з точки зору, можливого їх прибутку, вивчати зміну динаміки попиту, їх переваги тощо. Завдяки цьому з'являється можливість розробки індивідуальних пропозицій для кожного гостя, що найкраще позиціонує підприємство готельно-ресторанного господарства [19].

Для надання послуг зв'язку в готелях використовуються автоматичні програмовані телефонні станції, такі як Ericsson, Siemens, Meridian, Bosch, Panasonic та інші.

Все більшого поширення набуває електронні системи контролю доступу електронні замки. До найвідоміших систем замків належать американська VingCard, шведська Timelox, італійська CISA.

Основною ресурсною базою підприємства готельно-ресторанного господарства є номерний фонд. І, відповідно, для ефективного його використання необхідно грамотно керувати процесом бронювання номерів. Основу готельної АСУ складає PMS (система управління номерним фондом). Сучасні PMS містять всю інформацію про поточний стан справ: очікуваних гостей, проживання та їх рахунки [20].

Бізнес-процеси, що підлягають автоматизації в готелі, поділяють на два блоки: фронт-офіс та бек-офіс.

Фронт-офіс готелю — це структурні підрозділи, персонал готелю, що безпосередньо взаємодіють з гостями, служби: бронювання та продажу, прийому та розміщення, супроводу та обслуговування, маркетингу.

Однак, без внутрішніх процесів неможливо зробити перебування тих, хто проживає в готелі, комфортним, тому бек-офіс важливий не менш ніж фронт-офіс. Бек-офісні процеси реалізуються структурними підрозділами готелю, які безпосередньо не взаємодіють з гостями, але задіяні у забезпеченні функціонування готелю: служба виробництва готельних послуг, бухгалтерський відділ, відділ персоналу, відділ постачання, а також організація логістики.

Важлива роль із залучення гостей готелів належить міжнародним туристським компаніям, які працюють у глобальних системах бронювання GDS і не мають прямих договорів з готельними підприємствами.

Робота з туристичними компаніями також потребує налагодженого процесу розрахунків та сплати комісійної винагороди. У цих випадках інформаційні системи управління дозволяють упорядкувати ці процеси в автоматичному режимі, розрахувати комісійну винагороду з кожного заброньованого номера, а сформувати всі необхідні звіти та файли розвантаження даних для процесингових компаній [21].

Найбільш вигідним для готелю способом бронювання є бронювання через власний інтернет-сайт.

За останні кілька років світовий обсяг бронювання за допомогою електронних каналів збільшився у сотні разів. А зростання використання інтернету в електронній торгівлі у сфері гостинності перебувають на третьому місці за популярністю у світі [22].

Під час розміщення через зовнішні системи бронювання гостро постає проблема синхронізації вільного номерного фонду підприємства готельно-ресторанного господарства з даними, які представлені в базах зовнішніх систем бронювання. За відсутності інтеграції між керуючою системою підприємства та зовнішнім сервісом інтернет-бронювання, готель змушений вручну підтримувати виділену кількість номерного фонду у зовнішніх системах. Виходячи із ситуації, коли не налаштовано синхронізацію номерного фонду між системами бронювання, такі номери можуть залишатися непроданими, тому що всі зовнішні канали закриваються для виключення ситуації «подвійного бронювання». Саме з цієї проблемою найчастіше стикаються вітчизняні підприємства готельно-ресторанного господарства. Сучасні автоматизовані системи дозволяють вирішити цю проблему в умовах зовнішніх та внутрішніх каналів реалізації.

Програмні продукти для підприємств готельно-ресторанного господарства розробляє велика кіль-

кість спеціалізованих компаній. Зазвичай такі системи дозволяють автоматизувати діяльність усередині підприємства, вести бази даних по споживачам та партнерам, послуг, готелів, посольств, перевезень, займатися обліком платежів, прийомом замовлень, роботою зі споживачами, формувати вихідні документи. Майже всі програмні комплекси взаємопов'язані зі спеціалізованими бухгалтерськими програмами.

Типова архітектура АСУ включає систему зберігання інформації, систему бізнес-аналітики (MOLAP), бібліотеку стандартних форм аналізу та звітності [21]. Система бізнес-аналітики проводиться за допомогою багатовимірної аналізу, що дозволяє своєчасно отримувати інформацію для маркетингового та стратегічного аналізу діяльності готелю з метою збільшення прибутку та підвищення ефективності діяльності.

Ключовими показниками діяльності готелю є середній відпускний тариф (ADR) та середній дохід від номеру (RevPAR).

Базовим елементом АСУ готелю є Модуль номерного фонду (APM-портъе), який має:

- керувати інформацією із запитом про бронювання (дані про гостя, терміни та параметри броні, її ідентифікатор);
- здійснювати пошук номерів, що задовольняють запити споживача, та їх резервування;
- ідентифікувати та реєструвати споживача;
- забезпечувати контроль обслуговування (прибирання, доставку їжі до номера тощо);
- формувати інформацію про оплату проживання та послуг (вести баланс рахунку споживача);
- попереджати про закінчення терміну проживання, проводити процедури виселення та розрахунку.

Для підприємства готельно-ресторанного господарства одним із завдань стоїть організація продажів номерного фонду за найвигіднішими цінами. Це складне завдання, що потребує створення грамотної стратегії збуту. Завдяки сучасним системам управління готелю мають можливість визначати кількість та клас номерів, які реалізовуватимуться за певними тарифами.

На кожний конкретний майбутній період керівництво готелю визначає на основі аналогічних періодів минулих років кількість номерів за найбільш високими тарифними ставками, яку можна очікувати. Після чого визначається квота продажів за цінами на основі очікуваного попиту, а за низькими тарифами або зі знижками реалізується частина готельних номерів, що залишилася.

Співробітники готелю мають можливість постійно відслідковувати зміни у бронюванні номерів. Моніторинг бронювання розглядається за схемою: час між розміщенням заявки на бронювання та датою заселення споживача. Моніторинг дозволяє формувати гнучку цінову політику на номерний фонд з урахуванням сезону, характеристики номера, попиту та інші фактори.

Для оптимізації завантаження готельних номерів бронюються лише окремі одиниці номерного фонду певного типу (люкс, стандарт тощо). Вручну вести своєчасний облік завантаженості номерного фонду практично неможливо, але сучасні системи управління допомагають виконати це завдання достатньо ефективно.

Для максимізації віддачі номерного фонду можливо на основі його оцінки за кожною споживачською категорією або ринковим сегментом визначити прогнозований відсоток можливих відмов гостей. На цій основі формується певний заділ для перебронювання номерів та вводиться лист очікування. Звичайні втрати готелю від відмови (не заїзду) гостей коливаються не більше 3–5%. Використання системи управління дозволяє значно скоротити цей показник [22].

Усі зазначені можливості системи управління показують, що впровадження інформаційних технологій у практику готелю сприяють збільшенню обсягів продажу, формуванню лояльності споживачів, підвищенню конкурентоспроможності та ефективному розподілу робочого часу працівників.

Комплексне управління всіма структурними підрозділами готелю забезпечується внутрішньою локальною мережею, що об'єднує АРМ окремих працівників.

Схема автоматизованого управління підприємством готельно-ресторанного господарства наведена на рис. 1.

Автоматизовані готельні системи повинні відповідати таким вимогам:

- забезпечувати ефективне управління номерним фондом та тарифною політикою;
- забезпечувати можливість реалізації всіх можливих каналів продажу готельних послуг;
- здійснювати фінансовий контроль та аудит;
- дозволяти управління центрами прибутку (ресторан, бар, фітнес тощо);

- включати можливості проведення заходів (конференція, конгрес, тимблдінг, банкет тощо);
- містити інтерфейси з функцією авторизації кредитних карток;
- містити інтерфейси з периферійними системами;
- включати програми лояльності та участі у бонусних програмах;
- дозволяти проводити розрахунки комісійних платежів, призначених турагентствам;
- дозволяти здійснення групового бронювання із гнучкою системою індивідуальних розрахунків зі споживачами;
- мати надійність і відмовостійкість;
- забезпечувати супровід та цілодобову підтримку;
- припускати можливість постійного вдосконалення системи.

Все частіше запроваджуються CRM (Customer Relationship Management). Серед таких програмних продуктів виділяються розробки компаній Rate Gain, ReviewPro, Rate Tiger, Reinvenate, Parity Rate [8]. Дані програмні моделі легко інтегруються у готельні продажі та цінову політику та дозволяють аналізувати співвідношення між ними.

На практиці найбільш поширеними готельними системами є системи управління:

- готелем (PMS — Property Management System): Amadeus PMS, OPERA, Галактика, Парус-готель;
- обробки кредитних карток (Credit Card Authorization System): Mercury Payment Systems, Heartland Payment Systems;
- Інтернет бронювання (Web Reservation System): Genares, Pegasus IDS Systems;
- фінансово-бухгалтерського обліку (Accounting System): Scala, 1C;
- Ресторан (Point Of Sales): Eptome POS, 1C: Підприємство 8: Ресторан, Парус-Ресторан;
- заходами (Sales & Catering): Sky ware Hospitality Solutions Sales and Catering, OPERA Sales & Catering Full Service;

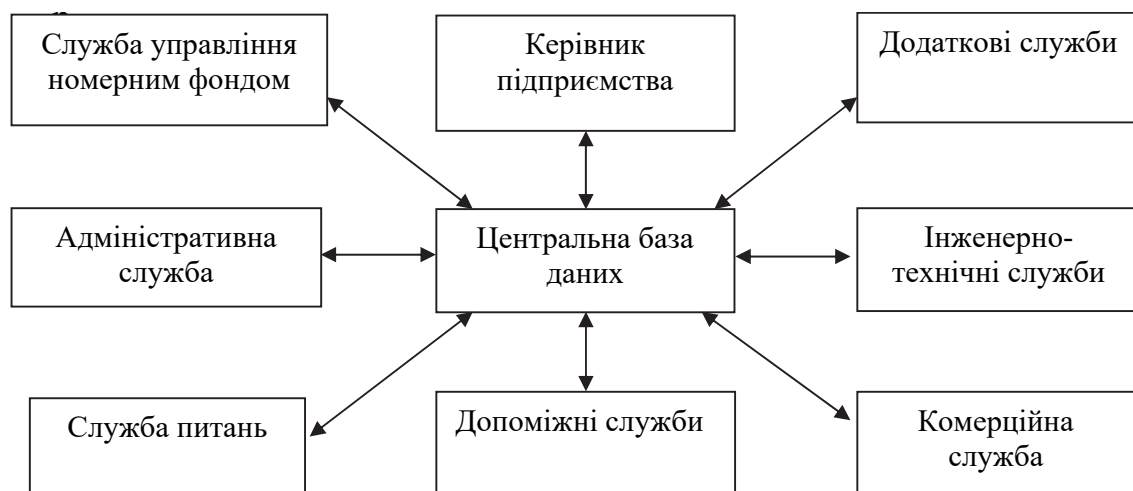


Рис. 1. Схема автоматизації підприємства готельно-ресторанного господарства
Джерело: систематизовано автором на основі [22]

– інтерактивним телебаченням (Video Services System): General Satellite, GuestLink.

Із закордонних готельних інформаційних систем (IC) найбільш відомими є системи Fidelio та Lodging Touch.

Великий набір програмних продуктів представлений компанією «1С». Наприклад, програма «1С-Парус: Готель» на платформі «1С: Підприємство 8». Компанією Micros-Fidelio розроблено програмний комплекс Opera Enterprise Solution з повнофункціональними рішеннями управління, призначеним як для невеликих готелів з обмеженим набором послуг, так і для елітних п'ятизіркових засобів розміщення. Комплекс складається з модулів, які можуть бути налаштовані та додані відповідно до побажань конкретного підприємства [5].

Спеціально для невеликих засобів розміщення розроблено спрощену версію системи «Opera Xpress» з мінімально необхідним для невеликого готелю функціоналом.

Компанія Libra Hospitality представлена на ринку програмного забезпечення засобів розміщення сімейством програмних продуктів «Epitome PMS» з великим спектром функцій, що реалізуються, включаючи бізнес-аналітику. Вона призначена як для невеликих готелів рівня дві-три зірки, так і великих готельних комплексів класу VIP.

Комплексне рішення щодо автоматизації засобів розміщення «Fidelio» — одне з найпопулярніших в Україні та за кордоном. Різні версії цього комплексу використовують понад п'ятнадцять тисяч готелів у різних країнах світу, у тому числі і провідні світові готельні мережі: «Radisson», «Kempinski», «Marriott», «Sheraton», «Hilton» та інші [22].

Головна перевага системи Fidelio у тому, що вона дозволяє створювати різні форми звітності: щоденні, щомісячні статистичні та аналітичні звіти про діяльність готелю, складати прогнози.

Для кожного користувача системи існує набір модулів, які забезпечують конфіденційність під час роботи з інформацією. «Fidelio» зазвичай використовується спільно з іншими продуктами компанії «MicrosFidelio». Наприклад, з програмою «Financial Management», що є ефективним інструментом аналізу фінансово-господарської діяльності, що дозволяє в режимі реального часу отримувати інформацію про діяльність готелю у вигляді звітів з розрахунком показників ефективності та рентабельності.

Вибір системи залежить від різних параметрів готелю:

- обсяги номерного фонду;
- наявність додаткового набору послуг (електронні ключі, SPA-процедури, боулінг тощо);
- місця розташування підприємства гостинності;
- контингенту користувачів готелю.

Доцільність інвестицій в АСУ підприємствами готельно-ресторанного господарства у сучасних умовах визначається необхідністю:

- досягнення конкурентних переваг;
- підвищення ефективності діяльності;
- оптимізації використання та розподілу ресурсів.

Конкурентна перевага — це максимальне збільшення обсягів реалізації з розрахунку на одного гостя на основі формування їхньої споживчої лояльності. Цей показник характеризує якість роботи працівників готелю із сформованою базою постійних відвідувачів.

Аналіз ринкових сегментів дозволяє грамотно формувати політику просування бренду готелю у кожному з вибраних сегментів та оптимально спланувати стратегію позиціонування готельних продуктів з метою отримання найкращого ефекту.

Використання інформації про те, які переваги характерні для того чи іншого постійного гостя дозволяє застосовувати підприємству готельно-ресторанного господарства індивідуальний підхід до кожного з них. Це проявляється у наданні споживачам ексклюзивного персонального сервісу, попередження їх побажань, розробки для них додаткових послуг. І відповідно, це приносить підприємству готельно-ресторанного господарства постійний дохід [16].

Важливим фактором підвищення ефективності функціонування підприємства готельно-ресторанного господарства є оптимізація використання готельних ресурсів, економія витрат під час обробки даних та продуктивна організація основних виробничих процесів.

Сучасна система управління підприємством готельно-ресторанного господарства, побудована на інтегрованій інформаційній мережі, дозволяє мінімізувати дублювання інформації, що вводиться, і значно скоротити кількість помилок, які виникають під час введення даних у ручному режимі.

Автоматизація інформаційної мережі дозволяє:

- значно економити на заробітній платі;
- виключити помилки в роботі, які можуть призвести до додаткових витрат;
- підвищити ефективність ухвалення управлінських рішень.

Посилення конкуренції серед підприємства готельно-ресторанного господарства підштовхує розширення застосування автоматизованих технологій серед вітчизняних готелів різного типу.

Ключовими чинниками розробки програмних продуктів для автоматизації підприємств готельно-ресторанного господарства є системний підхід, який враховує: ефективність, надійність, безпеку та стійкість.

Програмний продукт має бути зручним та гнучким інструментом для опису готельної послуги, автоматично формувати пакети послуг, розраховувати вартість та формувати бази даних за цінами, підтримувати динамічне ціноутворення, здійснювати бронювання в режимі реального часу, не вимагати встановлення додаткового програмного забезпечення від агентів та постачальників.

Питання надійності та безпеки автоматизації підприємств готельно-ресторанного господарства можна вирішити лише в рамках єдиної системи, яка дозволяє запроваджувати готельні ресурси, компонувати, шукати, бронювати, продавати, обробляти всю поточну інформацію та формувати статистичні звіти.

Для забезпечення безпеки єдиної автоматизованої системи необхідне дотримання стандартів та правил розробки (забезпечення надійності програмного забезпечення), суворе дотримання нормативної бази, кваліфікований аналіз ризиків, розробка та впровадження адекватної безпекової політики.

У процесі розвитку та експлуатації АСУ для підприємств сфери гостинності та їхнього постійного вдосконалення постійно розробляються нові, удосконалені програмні продукти для готелів з різними умовами експлуатації та з різними ціновими категоріями.

Під час вибору автоматизованої системи необхідно вважати такі критерії: технічні характеристики, функціональний потенціал, простота експлуатації та ефективність роботи, надійність та безпека, можливість модернізації, вартість.

Необхідна технічна характеристика програмного засобу визначається видами послуг та масштабами діяльності. Вони мають бути включені до програмного забезпечення комплексного підприємства готельно-ресторанного господарства (ресторан, бар, салон краси, SPA салон тощо).

Захист інформації від несанкціонованого доступу є одним із пріоритетних завдань під час проектування будь-якої ІС. Під час розробки модуля безпеки ІС необхідно враховувати такі аспекти інформаційної безпеки, як конфіденційність, цілісність та доступність. Мають бути враховані опції авторизації користувачів, забезпечений простий і комфортний доступ до управління та результатів функціонування ІС з використанням сучасних графічних засобів та наочних інтерфейсів користувача.

Під час вибору ІС важливо визначитися з форматом бронювання на необхідність зв'язку із зовнішньою системою бронювання готельних мереж або

використовувати неприєднану систему бронювання. Кожен тип має свої переваги та недоліки. Багато програмних систем автоматизації підприємств готельно-ресторанного господарства, представлених на ринку, добре зарекомендували себе на практиці. Крім того, вони постійно вдосконалюються та оновлюються відповідно до вимог користувачів. Більшість програмних продуктів допускають на етапі інсталяції налаштування параметрів під умови та потреби конкретного готелю.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження дозволяє констатувати, що сучасні комплекси АСУ поєднують усі критично важливі елементи управління в єдиний процес, що дозволяє мінімізувати втрати, здійснювати ефективний контроль діяльності персоналу, підвищувати якість надання послуг і, як наслідок, максимізувати прибуток.

Сучасні ІС дозволяють суттєво скоротити паперовий документообіг та час на роботу з документами, мінімізувати технічні помилки під час роботи з документами. Вони зводять до мінімуму «людський фактор» і всі поточні чинники: помилки, незручності та додаткові витрати. Під час вибору автоматизованої системи необхідно вважати такі критерії: технічні характеристики, функціональний потенціал, простота експлуатації та ефективність роботи, надійність та безпека, можливість модернізації, вартість.

Таким чином, значна кількість українських підприємств готельно-ресторанного господарства активно впроваджує системи автоматизації, що повністю відповідають сучасним вимогам і дозволяє підвищити конкурентні переваги на ринку послуг.

Перспективи. У подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на визначенні економічної ефективності від впровадження інформаційних технологій у діяльність підприємств готельно-ресторанного господарства. Це дасть змогу обґрунтувати та довести доцільність інвестицій в автоматизовані системи управління підприємствами готельно-ресторанного господарства у сучасних умовах.

Література

1. Батьковець Г. А., Батьковець Н. О. Ефективність інформаційної підтримки управлінської взаємодії підприємств готельного бізнесу. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2016. Вип. 51. С. 182–187. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_ekon_2016_51_35 (дата звернення: 01.03.2025).
2. Тарасюк Г. М. Індустрія гостинності України: становлення та розвиток. *Науковий вісник Ужгородського національного університету: серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика», 2022. Вип. 43. С. 140–14.
3. Чепурда Г. М., Андронович Г. М., Басалаєв Р. О. та ін. Стан та перспективи розвитку туристичного та готельно-ресторанного бізнесу: колективна монографія. Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси, 2019. 157 с.
4. Олійник О. М., Сапельнікова Н. Л., Тонких О. Г. Сучасні тенденції розвитку ринку готельно-ресторанних послуг. *Актуальні проблеми економіки*. 2021. № 2 (236). С. 40–46. <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2021-1-236-40-46>.
5. Юдіна О. І. та ін. Ринок готельних послуг в Україні: оцінювання сучасного стану та динаміки розвитку. *Системи та технології*. 2023. № 2 (66). С. 140–150. <https://doi.org/10.32782/2521-6643-2023.2-66.16>.

6. Баженова С., Пологовськ Ю., Канцур І. Розвиток готельно-ресторанного бізнесу в умовах сьогодення. *Економіка та суспільство*. 2022. № 38. С. 1826.
7. Кирилук І. М., Нецадим Л. М., Благополучна А. Г. Діджиталізація як основний фактор розвитку індустрії гостинності в умовах сучасних викликів. *Middle East*. 2019. № 10. С. 219–226.
8. Мельниченко С., Лосіцька Т., Беляєва Н. Digitalization of the hr-management system of the enterprise in the context of globalization changes. *Financial and credit activity problems of theory and practice* 2021. 6.41. Р. 534–543.
9. Жуков В. В. Управління ризиками в готельно-ресторанному бізнесі. *Сучасні тенденції розвитку індустрії гостинності*. 2022. URL: <https://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/trends/article/view/1314/0> (дата звернення: 02.03.2025).
10. Артеменко О., Сукач М., Хрущ Л. Інформаційні системи і технології в готельно-ресторанному бізнесі. Київ : Ліра-К, 2018. 764 с.
11. Прохорова В. В., Давидова О. Ю. Об'єктивні умови формування інноваційного управління розвитком підприємств: науково-історичне підґрунтя подолання наслідків криз. *Бізнес Інформ*. 2018. № 3(482). С. 449–458.
12. Shtal, T., Davydova, O., Sysoieva, S., Logvinkov, S., Zhukov, V. Innovative risk management in the hotel and restaurant business: Scientific and practical aspect. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series Economics*, 2024, 11(2), pp. 116–125. URL: <http://surl.li/fpjcau> (дата звернення: 02.03.2025).
13. Доценко В. Ф., Шидловська О. Б., Медвідь І. М., Бедусенко Л. С. Інформаційні технології в готельній індустрії України: реалії та перспективи. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 1. С. 51–57.
14. Подлепіна П. О. Тенденції розвитку готельного господарства в Україні. *Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна*. 2016. С. 154–159.
15. Bora Dedeoğlu, Halil Demirer. Differences in service quality perceptions of stakeholders in the hotel industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 2015. Vol. 27 (1). pp. 130–146.
16. Давидова О. Ю. Інноваційне управління розвитком підприємств готельно-ресторанного господарства: методологія, теорія і практика: монографія. Харків : Вид-во Іванченка І. С., 2018. 448 с.
17. Давидова О. Ю. Соціально-економічні передумови ефективного розвитку підприємств готельно-ресторанного господарства. *Економічний форум*. ЛНТУ, 2018. № 3. С. 98–104.
18. Давидова О. Ю., Колесникова В. Д. Диджиталізація як драйвер зростання конкурентоспроможності підприємства готельно-ресторанного бізнесу. *Бізнес Інформ*. 2022. № 12. С. 113–120.
19. Жуков В. В., Гончаров О. С. Перспективи розвитку комп'ютерних технологій у готельно-ресторанному бізнесі. *Економіка, облік, фінанси, управління і право: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку: матеріали міжнародної науково-практичної конференції*. 15 червня 2023 р.: тези допов. Житомир: ЦФЕНД, 2023. С. 17–18.
20. Давидова О. Ю., Сисоева С. І. Сучасна парадигма управління якістю послуг підприємств готельного господарства. *Журнал з менеджменту, економіки та технологій*. 2024. № 4. С. 1936.
21. Давидова О. Ю., Михайлишин А. В. Стратегічні напрями використання штучного інтелекту в готельному і ресторанному бізнесі. *Бізнес Інформ*. 2025. № 1. С. 4352.
22. Давидова О. Ю., Сисоева С. І. Сучасні тенденції розвитку ІТ-технологій в індустрії гостинності. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2023. № 4 (72). Т. 1. С. 6773. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-4-8699>.

References

1. Batkovets H. A., Batkovets N. O. (2016). Efektyvnist informatsiinoi pidtrymky upravlinskoi vzaiemodii pidpriemstv hotelnoho biznesu. *Visnyk Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu. Ekonomichni nauky*. Vyp. 51. S. 182–187. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_ekon_2016_51_35 [in Ukrainian].
2. Tarasiuk H. M. (2022). Industriia hostynnosti Ukrainy: stanovlennia ta rozvytok // *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu: seriia: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*. Uzhhorod: Vydavnychi dim «Helvetyka», Vyp. 43. S. 140–14 [in Ukrainian].
3. Chepurda H. M., Andronovych H. M., Basalaiev R. O. ta in. (2019). Stan ta perspektyvy rozvytku turystychnoho ta hotelno-restorannoho biznesu: kolektyvna monohrafiia. Cherkas. derzh. tekhnol. un-t. Cherkasy. 157 s. [in Ukrainian].
4. Oliinyk O. M., Sapelnikova N. L., Tonkykh O. H. (2021). Suchasni tendentsii rozvytku rynku hotelno-restorannykh posluh. *Aktualni problemy ekonomiky*. № 2 (236). S. 40–46. <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2021-1-236-40-46> [in Ukrainian].
5. Yudina O. I. ta in. (2023). Rynok hotelnykh posluh v Ukraini: otsiniuvannia suchasnoho stanu ta dynamiky rozvytku. *Systemy ta tekhnolohii*. № 2 (66). S. 140–150. <https://doi.org/10.32782/2521-6643-2023.2-66.16> [in Ukrainian].
6. Bazhenova S., Polohovsk Yu., Kantsur I. (2022). Rozvytok hotelno-restorannoho biznesu v umovakh sohodennia. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 38. S. 18 26 [in Ukrainian].
7. Kyryliuk I. M., Neshchadym L. M., Blahopoluchna A. H. (2019). Didzhitalizatsiia yak osnovnyi faktor rozvytku industrii hostynnosti v umovakh suchasnykh vyklykiv. *Middle East*. № 10. S. 219–226 [in Ukrainian].
8. Melnychenko, S., Lositska T., Bieliciaeva N. (2021). Digitalization of the hr-management system of the enterprise in the context of globalization changes. *Financial and credit activity problems of theory and practice*. 6.41 534–543 [in Ukrainian].

9. Zhukov V. V. (2022). Upravlinnia ryzykamy v hotelno-restorannomu biznesi. *Suchasni tendentsii rozvytku industrii hostynnosti*. URL: <https://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/trends/article/view/1314/0> [in Ukrainian].
10. Artemenko O., Sukach M., Khrushch L. (2018). Informatsiini systemy i tekhnolohii v hotelno-restorannomu biznesi. Kyiv: Lira-K, 764 s. [in Ukrainian].
11. Prokhorova V. V., Davydova O. Iu. (2018). Obiektivni umovy formuvannia innovatsiinoho upravlinnia rozvytkom pidpriemstv: nauково-istorychne pidgruntia podolannia naslidkiv kryz. *Biznes Inform.* № 3(482). S. 449–458 [in Ukrainian].
12. Shtal, T., Davydova, O., Sysoieva, S., Logvinkov, S., Zhukov, V. (2024). Innovative risk management in the hotel and restaurant business: Scientific and practical aspect. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series Economics*. 11(2). pp. 116–125. URL <http://surl.li/fpjcaj> [in Ukrainian].
13. Dotsenko V. F., Shydlovska O. B., Medvid I. M., Biedusenko L. S. (2020). Informatsiini tekhnolohii v hotelnii industrii Ukrainy: realii ta perspektyvy. *Investytsii: praktyka ta dosvid*. № 1. S. 51–57 [in Ukrainian].
14. Podlepina P. O. (2016). Tendentsii rozvytku hotelnoho hospodarstva v Ukraini. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu im. V.N. Karazina*. S.154–159 [in Ukrainian].
15. Bora Dedeoğlu, Halil Demirel. (2015). Differences in service quality perceptions of stakeholders in the hotel industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. Vol. 27 (1). pp. 130–146.
16. Davydova O. Iu. (2018). Innovatsiine upravlinnia rozvytkom pidpriemstv hotelno-restorannoho hospodarstva: metodolohiia, teoriia i praktyka: monohrafiia. Kharkiv: Vyd-vo Ivanchenko I. S., 448 s. [in Ukrainian].
17. Davydova O. Iu. (2018). Sotsialno-ekonomichni peredumovy efektyvnoho rozvytku pidpriemstv hotelno-restorannoho hospodarstva. *Ekonomichni forum*. LNTU. № 3. S. 98–104 [in Ukrainian].
18. Davydova O. Yu., Kolesnykova V. D. (2022). Dydzhytalizatsiia yak draiver zrostannia konkurentospromozhnosti pidpriemstva hotelno-restorannoho biznesu. *Biznes Inform.* № 12. S. 113–120 [in Ukrainian].
19. Zhukov V. V., Honcharov O. S. (2023). Perspektivy rozvytku kompiuternykh tekhnolohii u hotelno-restorannomu biznesi. *Ekonomika, oblik, finansy, upravlinnia i pravo: teoretychni pidkhody ta praktychni aspekty rozvytku: materialy mizhnarodnoi nauково-praktychnoi konferentsii*, 15 chervnia: tezy dopov. Zhytomyr: TsFEND, 2023. S. 17–18 [in Ukrainian].
20. Davydova O. Iu., Sysoieva S. I. (2024). Suchasna paradyhma upravlinnia yakistiu posluh pidpriemstv hotelnoho hospodarstva. *Zhurnal z menedzhmentu, ekonomiky ta tekhnolohii*. № 4. S. 19–36 [in Ukrainian].
21. Davydova O. Iu., Mykhailishyn A. V. (2025). Stratehichni napriamy vykorystannia shtuchnoho intelektu v hotelnomu i restorannomu biznesi. *Biznes Inform.* № 1. S. 43–52 [in Ukrainian].
22. Davydova O. Iu., Sysoieva S. I. (2023). Suchasni tendentsii rozvytku IT-tekhnolohii v industrii hostynnosti. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Seriya: "Ekonomichni nauky"*. № 4 (72). T. 1. S. 67–73. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-4-8699> [in Ukrainian].

Кожухівська Раїса Борисівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри туризму, готельно-ресторанної справи
Уманський національний університет садівництва*

Kozhukhivska Raisa

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Tourism, Hotel and Restaurant Business
Uman National University of Horticulture
ORCID: 0000-0003-4066-4170*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10694

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ТУРИЗМІ ТА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ

DIGITAL TECHNOLOGIES IN TOURISM AND HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Анотація. Вступ. Цифровізація діяльності є необхідною умовою розвитку суспільства в умовах сьогодення. Туризм і сфера готельно-ресторанного бізнесу є одними з найбільш чутливих напрямків економіки, які прямо залежать від рівня інформатизації. Інформатизація підприємницької діяльності у сфері туризму та готельно-ресторанного бізнесу на основі цифровізації виробничих процесів, дає змогу зробити процеси подорожі зручнішими, сформувати туристичний продукт більш персоналізованим, ефективніше здійснювати реалізацію туристичних послуг, що є важливим аспектом для діяльності туристичних підприємств і туристів, як кінцевих споживачів. Тому, питання яке розглядається у даній статті є актуальним і потребує детального вивчення.

Метою статті є аналіз використання засобів цифрових технологій у туризмі та готельно-ресторанному бізнесі.

Матеріали і методи. Теоретико-методичним базисом дослідження слугували праці зарубіжних учених щодо упровадження інформаційних технологій у різні сфери діяльності та наукові напрацювання вітчизняних дослідників сфери туризму та індустрії гостинності.

У ході проведення дослідження було використано комплекс загальнонаукових методів дослідження, так для аналізу літературних джерел та статистичної інформації застосовувався науково-аналітичний метод; для охарактеризування платформ з онлайн бронювання та туристично-довідкових веб-сайтів – метод аналізу і синтезу; для визначення переваг та недоліків програм та засобів бронювання – метод аналітичних переваг; для встановлення переваг та недоліків від застосування інформаційних технологій за засобів цифровізації у сфері туризму та готельно-ресторанного бізнесу – емпіричний метод; у процесі формулювання висновків з проведеного дослідження було використано методику логічного узагальнення.

Результати. У статті досліджено питання використання засобів цифрових технологій у туризмі та готельно-ресторанному бізнесі. Проведено аналіз наукових праць на дану тематику. Визначено основні засоби цифровізації та програми, які можуть використовуватися туристами при здійсненні туристичних подорожей та бронювання готельно-ресторанних послуг. Виокремлено переваги та недоліки у процесі застосування інноваційних інформаційних технологій у сфері туризму та готельно-ресторанного бізнесу. У підсумку зазначено, що інформаційні технології можуть підвищити ефективність та якість обслуговування, надати персоналізовані послуги, покращити спілкування з туристами й створити нові можливості для бізнесу; із використанням цифровізаційних програм та засобів у туристичних підприємств з'являються нові можливості для розвитку власних бізнес-процесів.

Перспективи. Зайняття лідируючих позицій на ринку, підвищення рівня конкурентоспроможності та, загалом, успішна діяльність туристичних і готельно-ресторанних підприємств сьогодні тісно пов'язані із використанням ними інформаційних технологій та інноваційних засобів комунікацій з туристами. Тому, перспективи подальших досліджень полягають у розробці методологічного апарату з упровадження засобів цифровізації в діяльність підприємств туристичної та готельно-ресторанної індустрії.

Ключові слова: туризм, готельно-ресторанний бізнес, цифровізація, інновація, технології.

Summary. Introduction. The digitalization of activities is a prerequisite for the development of society in modern conditions. Tourism and the hotel and restaurant business are among the most sensitive areas of the economy, which directly depend on the level of informatization. Informatization of business activities in the tourism and hotel and restaurant business based on the digitalization of production processes makes it possible to make travel processes more convenient, to form a more personalized tourist product, and to sell tourist services more efficiently, which is an important aspect for the activities of tourism enterprises and tourists as the final consumers. Therefore, the issue discussed in this article is relevant and requires detailed study.

The purpose of the article is to analyse the use of digital technologies in tourism and hotel and restaurant business.

Materials and methods. The theoretical and methodological basis of the study was the work of foreign scientists regarding the introduction of information technologies in various fields of activity and the scientific achievements of domestic researchers in the field of tourism and hospitality industry.

In the course of the study, a set of general scientific research methods was used, for instance, the scientific and analytical method was applied to analyse the literature and statistical information; the method of analysis and synthesis was used to characterise online booking platforms and tourist information websites; the analytical preference method was used to determine the advantages and disadvantages of booking applications and tools; an empirical method was used in order to identify the advantages and disadvantages of using information technologies and digitalisation tools in the tourism and hotel and restaurant business; in the process of formulating conclusions based on the conducted research, the method of logical generalization was used.

Results. The article examines the use of digital technologies in tourism and hotel and restaurant business. The analysis of scientific works on this topic has been conducted. The basic means of digitalization and applications that can be used by tourists while travelling and booking hotel and restaurant services are identified. The advantages and disadvantages in the process of applying innovative information technologies in the tourism and hotel and restaurant business have been distinguished. In conclusion, it is noted the information technology can increase the efficiency and quality of service, provide personalised services, improve communication with tourists and create new business opportunities; With the use of digitalisation programmes and tools, tourism companies have new opportunities to develop their own business processes.

Discussion. Holding leading positions in the market, increasing the level of competitiveness and, in general, the successful operation of tourism and hotel and restaurant companies today are closely linked to their use of information technology and innovative means of communication with tourists. Therefore, the perspectives for further research consist in development of a methodological apparatus for implementation of digitalization tools in the activities of enterprises of the tourism and hotel and restaurant industry.

Key words: tourism, hotel and restaurant business, digitalization, innovation, technology.

Постановка проблеми. Інформатизація та цифровізація бізнес-процесів у різних сферах економічної діяльності є необхідною умовою розвитку суспільства в умовах сьогодення. Туризм і сфера готельно-ресторанного бізнесу є одними з найбільш чутливих напрямків економіки, які прямо залежать від упровадження інформатизаційних процесів та використання цифровізаційних засобів. Необхідність застосування інформаційних технологій у сучасній туристичній та готельно-ресторанній індустрії обумовлена деякими інноваційними аспектами, які стимулюють розвиток даних напрямків діяльності, так наприклад:

- інформаційні технології та засоби цифровізації дають змогу туристам легко і швидко отримувати доступ до інформації про різні пропозиції подорожей, готелі, авіаквитки та інші туристичні послуги. Указане допомагає заощадити час і зробити більш інформований вибір;
- інформаційні технології дають змогу туристичним підприємствам та організаціям поліпшити якість обслуговування клієнтів завдяки автоматизації процесів, створенню онлайн-систем бронювання та зниженню впливу людського чинника на процеси опрацювання заявок;
- інформаційні технології надають можливості для створення і поширення рекламних кампаній з ви-

користанням цифрових каналів комунікації, таких як веб-сайти, соціальні мережі та мобільні додатки. Зазначені процеси дають змогу поширити інформацію про діяльність туристичного підприємства та підвищити рівень пізнаваності його бренду (торговельного знаку/марки/назви, послуг тощо);

- інформаційні технології забезпечують можливість туристам легко і зручно бронювати та оплачувати туристичні послуги, такі як номери в готелях, авіаквитки, екскурсії тощо. Це робить процес подорожі більш зручним і безпечним;

- інформаційні технології дають змогу туристичним і готельно-ресторанним підприємствам збирати й аналізувати дані про клієнтів, їх уподобання, потреби та поведінку. Така інформація допомагає краще зрозуміти потенційних клієнтів, пропонувати більш персоналізовані та, відповідні їх потребам, послуги.

Загалом, інформатизація підприємницької діяльності у сфері туризму та готельно-ресторанного бізнесу на основі цифровізації виробничих процесів, дає змогу зробити процеси подорожі зручнішими, сформувати туристичний продукт більш персоналізованим, ефективніше здійснювати реалізацію туристичних послуг, що є важливим аспектом для діяльності туристичних підприємств і туристів, як кінцевих споживачів.

Зважаючи на вищезазначені аспекти, виникає потреба у більш детальному вивченні питання стосовно упровадження цифрових технологій у сферу туризму та готельно-ресторанного бізнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед публікацій, присвячених дослідженню питання упровадження цифрових технологій та інформатизації бізнес-діяльності у сфері туризму та готельно-ресторанної справи, особливої уваги заслуговують праці таких закордонних авторів, як: Е. Хатл та Т. Хесс, які вказують на те, що у цифровому світі, в якому компанії борються з цифровою трансформацією, перехід від простого впровадження технологій до використання їх трансформаційного потенціалу стає все необхідним процесом [1, с. 10]; М. Рейнолдс зазначає, що цифрова трансформація відноситься до глибоких змін, викликаних цифровими технологіями в усіх сферах суспільства та промисловості [2], Кхатрі І., який вважає, що «Сьогодні індустрія туризму та гостинності суттєво змінюється із застосуванням інформаційних технологій у своїй фундаментальній стратегічній діяльності. Він обумовлений конкуренцією, властивою галузі, а також розвитком інноваційних ідей і практик. Отже, щоб відповідати конкурентному середовищу та поширювати мінливі порушення, використання інформаційних технологій є необхідним процесом» [3, с. 74].

Серед вітчизняних авторів слід відзначити праці багатьох дослідників, серед яких зокрема, В. Томчук, який вважає, що трансформація цифрових технологій, адаптація у різних сферах бізнес-процесів підприємства, використання новітнього програмного забезпечення, штучного інтелекту зумовлюють значні трансформаційні процеси в управлінні підприємств [4]. «Розвиток технологій у сучасному світі сприяє нерозривному співіснуванню людини та цифрових технологій. Масове користування різноманітними гаджетами впливає на зміни у структурі організації заходів. Поширення сучасних технологій, створення мобільних додатків і веб-ресурсів відкривають нові можливості, як для організаторів заходів, так і для їх відвідувачів» зазначають науковці О. Радіонова, І. Писарева та С. Александрова [5]. «Інформаційні технології створюють додаткову цінність компанії, формуючи унікальне бізнес-середовище з додатковими конкурентними перевагами у напрямках необмежених можливостей комунікацій, продажу, брендингу, залучення спеціалістів та експертів, контролінгу, організаційної гнучкості та доступу до цифрових баз даних, послуг висококласних професіоналів різних галузей» вказує О. Мартинюк [6, с. 80]. «Індустрія туризму, для якої процеси цифровізації стали особливо актуальними, отримали можливість розширити цільову аудиторію, покращити якість обслуговування, а відтак і розвиватися прискореними темпами, використовуючи усе більшу кількість якісних цифрових платформ» зазначає Шевелюк М. [7, с. 227]. Автори Безрученков Ю. та Щука Г. вказують на те,

що «Розвиток технологій стає необхідним елементом стратегії сучасного ресторанного бізнесу, що дозволяє втілювати ідеї, покращувати якість обслуговування та підтримувати конкурентоспроможність в умовах нестабільного гастрономічного попиту» [8, с. 88].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Розглянуті нами праці вищезазначених авторів — дослідників сфери інформатизації суспільства — це лише невелика частина з множини існуючих напрацювань. Важливість проведення досліджень у напрямку розвитку цифровізаційних процесів підтверджується значним впливом інформаційних технологій на туристичну та готельно-ресторанну індустрію та здатність покращити якість обслуговування, підвищити задоволеність туристів і оптимізувати процеси управління. Зважаючи на вказане, упровадження цифрових технологій та безпеки їх використання у туризмі та готельно-ресторанному бізнесі є надзвичайно актуальною темою, яка потребує проведення більш ґрунтовних досліджень.

Метою статті є аналіз використання засобів цифрових технологій у туризмі та готельно-ресторанному бізнесі.

Зважаючи на мету, основними **завданнями дослідження** є: визначення цифрових програм та засобів, які використовуються у процесі реалізації туристичних та готельно-ресторанних послуг; виокремлення переваг та недоліків від застосування інноваційних інформаційних технологій у сфері туризму та готельно-ресторанного бізнесу.

Матеріали і методи. Теоретико-методичним базисом дослідження слугували праці зарубіжних учених щодо упровадження інформаційних технологій у різні сфери діяльності та наукові напрацювання вітчизняних дослідників сфери туризму та індустрії гостинності.

У ході проведення дослідження було використано комплекс загальнонаукових методів дослідження, так для аналізу літературних джерел та статистичної інформації застосовувався науково-аналітичний метод; для охарактеризування платформ з онлайн бронювання та туристично-довідкових веб-сайтів — метод аналізу і синтезу; для визначення переваг та недоліків програм та засобів бронювання — метод аналітичних переваг; для встановлення переваг та недоліків від застосування інформаційних технологій за засобів цифровізації у сфері туризму та готельно-ресторанного бізнесу — емпіричний метод; у процесі формулювання висновків з проведеного дослідження було використано методику логічного узагальнення.

Виклад основного матеріалу. Наразі, вплив інформаційних технологій, зокрема інтернет та соціальних мереж, на поведінку та вподобання туристів є очевидним і вагомим. Туристи тепер мають можливість шукати та бронювати бажані готелі, квитки на літаки та інші види транспорту, дивитися відгуки інших мандрівників та дізнаватися про їхній досвід.

Таблиця 1

Платформи з онлайн бронювання та туристично-довідкові вебсайти

Інформаційна платформа	Характеристика, переваги та недоліки
Booking.com	Платформа, що пропонує широкий вибір готелів, апартаментів та вілл по всьому світу. Вона може похвалитися зручним інтерфейсом, конкурентоспроможними цінами та надійною системою відгуків. Однак деякі користувачі повідомляють про випадкові розбіжності між переліченими зручностями та реальними можливостями готелю.
Expedia.com	Туристичний сайт, який пропонує бронювання готелів, авіаквитків, оренду автомобілів та туристичні пакети. Він пропонує широкий вибір варіантів розміщення, привабливі пропозиції та програму лояльності. Однак іноді буває важко зв'язатися зі службою підтримки клієнтів.
Hotels.com	Сайт з великою кількістю готелів, ексклюзивними знижками та щедрою програмою винагород. Сайт також пропонує гарантію відповідності ціни. Однак, політика скасування бронювання може відрізнятися в залежності від готелю.
Agoda.com	Туристичний сайт, який спеціалізується на Азійсько-Тихоокеанському регіоні, пропонуючи різноманітний вибір готелів. Він часто пропонує чудові пропозиції та нараховує бали для майбутніх бронювань. Однак за межами Азії його асортимент може бути не таким широким, як на інших платформах.
TripAdvisor.com	Туристичний сайт відомий своїми надійними відгуками користувачів і повними списками готелів. Він також пропонує порівняння цін і простий у використанні інтерфейс. Однак деякі користувачі вважають процес бронювання на TripAdvisor складним.
Airbnb.com	Туристичний сайт на якому пропонується унікальне житло, таке як квартири, будинки та вілли. Це забезпечує персоналізований досвід і дозволяє вам зв'язатися з місцевими господарями. Проте, в деяких напрямках доступність житла може бути обмеженою.
Kayak.com	Метапошукова система, яка агрегує списки готелів з різних джерел. Вона пропонує комплексний пошук, включаючи порівняння цін і фільтри. Однак, бронювання через Kayak перенаправляє користувачів на зовнішні веб-сайти, що призводить до потенційних невідповідностей.
Priceline.com	Туристична платформа на якій пропонується унікальна функція «Назви свою ціну», що дає змогу користувачам пропонувати ціни на готелі. Вона часто надає значні знижки, особливо при бронюванні в останню хвилину. Проте, непрозорий характер цієї функції означає, що ви не дізнаєтесь назву готелю до моменту бронювання.
HotelsCombined.com	Метапошукова система, яка сканує кілька сайтів для пошуку найкращих пропозицій. Вона пропонує зручний інтерфейс і зручні фільтри пошуку. Однак бронювання безпосередньо через сайт неможливе; користувачі перенаправляються на сайти-партнери.
Trivago.com	Метапошукова система, яка порівнює ціни на готелі з численних сайтів. Він пропонує чистий інтерфейс і корисні фільтри. З усім тим, деякі користувачі вважають, що ціни, які відображаються на Trivago, відрізняються від фактичних цін на сайтах бронювання.
Travelocity.com	Туристична платформа, яка надає широкий спектр туристичних послуг, включаючи бронювання готелів, авіаквитків, оренди автомобілів та туристичних путівок. Він пропонує конкурентоспроможні ціни, привабливі пропозиції та програму лояльності. Однак підтримка клієнтів не завжди відповідає очікуванням.
Orbitz.com	Комплексна туристична платформа, що пропонує бронювання готелів, авіаквитків, оренди автомобілів та путівок на відпочинок. Вона пропонує зручний інтерфейс і привабливі винагороди. Проте результати пошуку на сайті іноді можуть бути надто великими.
HRS.com	Сайт є популярним вибором для бізнес-мандрівників, пропонуючи широкий вибір готелів з акцентом на Європу. Пропонує ексклюзивні корпоративні тарифи, гнучкі варіанти бронювання та детальні описи готелів. Втім, цей сайт не є найкращим вибором для ділових мандрівників.
Hostelworld.com	Туристична платформа, якою послуговуються є бюджетні мандрівники, які шукають хостели по всьому світу. Платформа пропонує широку мережу хостелів з детальними описами, відгуками та можливістю бронювання ліжко-місць або окремих кімнат. Однак, оскільки сайт в першу чергу фокусується на хостелах, вибір готелів може бути обмеженим.
Google Готелі.com	Платформа, яка агрегує інформацію про готелі з різних джерел. Вона надає простий інтерфейс пошуку, вичерпну інформацію про готелі та порівняння цін. Користувачі також можуть переглядати відгуки про готелі та бронювати безпосередньо на сайті. Однак доступний перелік готелів може бути не таким широким, як на спеціалізованих платформах для бронювання.

Джерело: побудовано автором за даними [10]

Таблиця 2

Мобільні додатки для подорожей

Назва додатку	Характеристика, переваги та недоліки
Booking	Додаток для бронювання готелів та апартаментів по всьому світу. Він пропонує величезний вибір місць для проживання на будь-який смак і бюджет. Користувачі можуть читати відгуки, переглядати фотографії та бронювати номер за кілька кліків.
Skyscanner	Застосунок для пошуку дешевих авіаквитків. Він дозволяє порівнювати ціни від різних авіакомпаній, знаходити найкращі пропозиції та бронювати квитки безпосередньо через додаток. Завдяки зручному інтерфейсу та широким можливостям фільтрації, користувачі можуть швидко знайти оптимальний варіант для своєї подорожі.
Momondo	Додаток дозволяє порівнювати ціни на квитки, готелі та оренду автомобілів. Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс і потужні фільтри роблять пошук максимально простим і ефективним.
Couchsurfing	Додаток дозволяє знайти людей, готових надати безкоштовний нічліг, що не тільки економить гроші, але й дозволяє ближче познайомитися з культурою та побутом місцевих жителів.
Airbnb	Застосунок пропонує унікальні варіанти проживання, від кімнат у квартирах до цілих будинків та екзотичних помешкань. Користувачі можуть переглядати детальні описи, фотографії та відгуки, а також легко забронювати житло на потрібні дати.
Trivago	Додаток допомагає знайти найкращі ціни на готелі, порівнюючи пропозиції від сотень сайтів бронювання. Має зручний інтерфейс та дозволяє швидко знаходити варіанти проживання відповідно до потреб та бюджету туриста.
Maps.Me	Додаток для тих, хто хоче мати доступ до карт без інтернет-з'єднання. На ньому завантажено карти потрібних регіонів заздалегідь, і турист може користуватися ними навіть у найвіддаленіших місцях. Додаток пропонує детальні карти з маршрутами для піших прогулянок, автомобільних поїздок і т.п.
City Maps 2GO	Додаток пропонує офлайн-карти для більш ніж 150 країн та 60 мільйонів місць. Користувачі можуть зберігати улюблені місця, створювати власні маршрути та ділитися ними з друзями, навіть без доступу до інтернету.
CityMapper	Додаток, який спеціалізується на громадському транспорті. Він пропонує детальні маршрути для автобусів, поїздів, метро та іншого транспорту в великих містах світу. Додаток працює як онлайн, так і офлайн, дозволяючи легко орієнтуватися у будь-якому місті.
Local Eats	Додаток допомагає знайти найкращі місцеві ресторани та кафе, які пропонують автентичну кухню. Використовує рекомендації від місцевих жителів та туристів.
Foursquare	Соціальний додаток, який допомагає знаходити місця для харчування, розваг та відпочинку. Користувачі можуть читати відгуки, залишати рекомендації та ділитися враженнями з друзями.
Yelp	Додаток надає можливість швидко знаходити найкращі ресторани, кафе та бари поблизу. Користувачі можуть читати реальні відгуки, оцінювати заклади, залишати рекомендації та ділитися враженнями з друзями.
Eatwith	Додаток, який дозволяє відвідати домашні вечери та кулінарні заходи, організовані місцевими жителями.
izi.TRAVEL	Додаток для самостійних екскурсій з аудіогідами. Він пропонує аудіотури по містах, музеях та визначних місцях, що дає змогу вивчати нові місця у власному темпі.
Trip Advisor City Guides	Додаток для планування подорожей та екскурсій. Він містить інформацію про тисячі визначних місць, ресторанів та готелів, а також відгуки та поради від мільйонів мандрівників.
Sygie	Додаток пропонує детальні туристичні гіді для багатьох міст світу. Користувачі можуть завантажувати карти, маршрути та описи визначних місць, що робить подорожі більш організованими та інформативними.
Expensify	Додаток для відстеження витрат під час подорожей. Він дозволяє зберігати чеки, створювати звіти про витрати та контролювати свій бюджет. Це чудовий інструмент для мандрівників, які хочуть зберігати фінансову дисципліну.
XE Currency Converter	Додаток для конвертації валют. Він підтримує курси більшості світових валют і дозволяє легко розраховувати витрати під час подорожей.
Duolingo	Додаток для вивчення іноземних мов. Він пропонує інтерактивні уроки, які допомагають швидко освоїти нову мову, що може бути корисним під час подорожей.
Перша допомога	Додаток від організації «Червоний Хрест», який містить корисні поради та інструкції з надання першої допомоги в екстрених ситуаціях. Він може стати незамінним помічником під час подорожей, особливо в незнайомих місцях.

Джерело: побудовано автором за даними [11]

Це дозволяє їм зробити більш свідомий вибір і максимізувати задоволення від поїздки.

Основною відмінністю інформаційних технологій від інших засобів масової інформації є багатовекторна комунікаційна модель «багато до багатьох», у якій кожна зі сторін має можливість звертатися одна до одної та здійснювати зворотній зв'язок. Крім того, особливість інтернет-середовища проявляється в активній ролі користувачів (у традиційних засобах масової інформації їх роль є пасивною), що обумовлена контролем над пошуком інформації за рахунок різних механізмів навігації [9, с. 31].

Для полегшення реалізації й надання туристичних послуг та послуг у сфері гостинності, а також з метою підвищення рівня задоволення споживачів — туристів, використовуються різні інформаційні технології та цифровізаційні засоби. Серед найбільш використовуваних варто виокремити:

- платформи з онлайн бронювання та туристично-довідкові веб-сайти на яких потенційні туристи мають змогу онлайн забронювати авіаквитки, номери в готелях, екскурсії та інші послуги через, а також можуть порівнювати ціни, читати відгуки туристів та отримувати інформацію про різні варіанти відпочинку (Табл. 1).
- мобільні додатки та застосунки, які надають можливість бронювання квитків, готелів, оренди автомобілів, пропонують інтерактивні карти, рекомендації місцевих визначних пам'яток тощо (Табл. 2).

Слід зауважити на тому, що застосування інформаційних технологій за засобів цифровізації у сфері туризму та готельно-ресторанного бізнесу має свої переваги та недоліки. Зокрема, до переваг варто віднести:

1. Підвищення рівня інформативної доступності про туристичну послугу. Туристи можуть легко знайти та отримати доступ до інформації про подорожі, готелі, авіаквитки та інші послуги в будь-який час і в будь-якому місці.

2. Зручність та адресність процесів бронювання послуг. Онлайн-бронювання та мобільні програми дозволяють туристам швидко та просто бронювати квитки та послуги, скорочуючи час та зусилля.

3. Розширений вибір та можливість порівняння аналогічних послуг. Завдяки онлайн-платформам та програмам, туристи мають доступ до більшої кількості пропозицій і можуть порівняти їх за цінами, відгуками та особливостями.

4. Підвищення якості обслуговування. Завдяки автоматизації процесів та системам електронної комерції, туристичні агенції та заклади відпочинку можуть пропонувати більш швидко та точно обслуговування туристів.

Недоліками від упровадження процесів інформаційної та засобів цифровізації у туристичний і готельно-ресторанний бізнес можна вважати:

1. Втрата індивідуалізованого контакту зі споживачем туристичної послуги. Використання онлайн-платформ та автоматизованих систем може зменшити

особистий контакт між туристами та співробітниками, що може призвести до погіршення якості обслуговування та виникнення невдоволення клієнтів.

2. Небезпека втрати особистих даних. Можливі проблеми безпеки, такі як шахрайство, хакери та крадіжка особистої інформації, можуть виникнути під час використання онлайн-платформ та систем бронювання й оплати послуг.

3. Інформаційне перенасичення. Інтернет пропонує велику кількість інформації, що може спричинити перенасичення та утруднити процес прийняття рішень, особливо для тих, хто не має достатнього досвіду чи знань у даній сфері.

4. Відсутність можливості залишити особистий відгук про послугу. Можливість отримати особисті рекомендації та відгуки від друзів чи експертів може бути обмежена при використанні онлайн-платформ та мобільних додатків.

5. Відсутність контролю. У певних випадках, таких як оплати або зміни бронювання, відсутність особистого зв'язку може створити проблеми та обмежити можливості туриста.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Зважаючи на здійснений аналіз можливостей використання інформаційних технологій і засобів цифровізації, які використовуються в туристичній та готельно-ресторанній сферах можемо резюмувати, що: інформаційні технології можуть підвищити ефективність та якість обслуговування, надати персоналізовані послуги, покращити спілкування з туристами й створити нові можливості для бізнесу; із використанням цифровізаційних засобів у туристичних підприємств з'являються нові можливості для удосконалення власних бізнес-процесів, зокрема використання мета-даних та аналітики, мобільних додатків, віртуальної та доповненої реальності, робототехніки та автоматизації тощо.

Отже, загальні тренди вказують на те, що інформаційні технології продовжують сильно впливати на розвиток туристичної сфери та індустрії гостинності. Покращення та безперешкодний доступ до інформації, автоматизація процесів, підвищення ефективності обслуговування туристів є ключовими перевагами застосування інформаційних технологій та елементів цифровізації.

Варто сказати, що зайняття лідируючих позицій на ринку, підвищення рівня конкурентоспроможності та, загалом, успіх туристичних і готельно-ресторанних підприємств сьогодні тісно пов'язані із використанням ними інформаційних технологій та інноваційних засобів комунікацій з туристами. Тому, на нашу думку, подальші дослідження у сфері застосування інформаційних технологій мають бути спрямовані на розробку методологічного апарату з упровадження засобів цифровізації в діяльність підприємств, які надають туристичні та готельно-ресторанні послуги, що дасть їм змогу бути конкурентоспроможними на ринку і «йти в ногу з часом».

Література

1. Hartl E., Hess T. IT projects in digital transformation: a socio-technical journey towards technochange: *Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems (ECIS)*. (8–14 June, 2019). Stockholm & Uppsala, Sweden. 2019. P. 258–267.
2. Reynolds M. Digitization, Digitalization and Digital Transformation. *Researcher's personal page*. 2018. URL: <https://profreynolds.com/2018/05/02/digitization-digitalization-and-digital-transformation/> (дата звернення: 04.02.2025).
3. Khatri I. Information Technology in Tourism & Hospitality Industry: A Review of Ten Years' Publications. *Journal of Tourism & Hospitality Education*. 2019. № 9. P. 74–87. <https://doi.org/10.3126/jthe.v9i0.23682>.
4. Томчук В. Використання діджитал-технологій для комплексної автоматизації бізнес-процесів на підприємстві. *Економіка та суспільство*. 2023. № 52. doi: 10.32782/2524-0072/2023-52-18.
5. Радіонова О., Писарева І., Александрова С. Digital-технології в організації дозвілля. *Економіка та суспільство*. 2023. № 48. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-59>.
6. Мартинюк О.А. Вплив діджитал-технологій на розвиток соціальної відповідальності бізнесу. *Економіка: реалії часу*. 2020. № 4(50). С. 78–86. doi: 10.15276/ETR.04.2020.11. doi: 10.5281/zenodo.4604519.
7. Шевелюк М.М. Цифровізація у сфері туризму: інноваційні тренди і пріоритетні напрями розвитку. *Питання культурології*. 2021. № 38. С. 226–235. <https://doi.org/10.31866/2410-1311.38.2021.245956>.
8. Безрученков Ю.В., Щука Г.П. Заклади ресторанного господарства третьої хвилі: стан і перспективи. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2023. № 4. С. 84–93. doi: 10.37128/2411-4413-2023-4-6.
9. Кожухівська Р.Б. Застосування інтернет-технологій у процесі реалізації комунікаційної діяльності підприємств сфери туризму та індустрії гостинності. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2022. № 12 (68). С. 29–36. doi: 10.25313/252022942022128450.
10. 15 найкращих сайтів для бронювання готелів по всьому світу: Вичерпний путівник. *Мандри-клуб. Подорожжі світом — туристичний портал*. 2025. URL: <https://mandry.club/bronyuvannya-goteliv-po-vsomu-svitu/> (дата звернення: 04.02.2025).
11. ТОП-20 найкращих додатків для подорожей на IOS та Android. *Офіційний сайт XO.ua*. 2024. URL: <https://xo.ua/uk/blog/top-20-luchshih-prilozhenij-dlya-puteshestvij-na-ios-i-android> (дата звернення: 04.02.2025).

References

1. Hartl, E., & Hess, T. (2019). IT projects in digital transformation: a socio-technical journey towards technochange: *Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems (ECIS)*. (8–14 June, 2019). Stockholm & Uppsala, Sweden, 258–267.
2. Reynolds, M. (2018). Digitization, Digitalization and Digital Transformation. *Researcher's personal page*. URL: <https://profreynolds.com/2018/05/02/digitization-digitalization-and-digital-transformation/>.
3. Khatri, I. (2019). Information Technology in Tourism & Hospitality Industry: A Review of Ten Years' Publications. *Journal of Tourism & Hospitality Education*, 9, 74–87. <https://doi.org/10.3126/jthe.v9i0.23682>.
4. Tomchuk, V. (2023). Vykorystannia didzhytal-tekhnohii dlia kompleksnoi avtomatyzatsii biznes-protseviv na pid-priemstvi [Using digital technologies for comprehensive automation of business processes at the enterprise]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 52. doi: 10.32782/2524-0072/2023-52-18 [in Ukrainian].
5. Radionova, O., Pysareva, I., & Aleksandrova, S. (2023). Digital-tekhnohii v orhanizatsii dozvillia [Digital technologies in leisure organization]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 48. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-59> [in Ukrainian].
6. Martyniuk, O.A. (2020). Vplyv didzhytal-tekhnohii na rozvytok sotsialnoi vidpovidalnosti biznesu [The influence of digital technology on the development of corporate social responsibility]. *Ekonomika: realii chasu*, 4(50), 78–86. doi: 10.15276/ETR.04.2020.11. doi: 10.5281/zenodo.4604519 [in Ukrainian].
7. Sheveliuk, M.M. (2021). Tsyfrovizatsiia u sferi turyzmu: innovatsiini trendy i priorytetni napriamy rozvytku [Digitalization in tourism: innovative trends and priority areas of development]. *Pytannia kulturolohii*, 38, 226–235. <https://doi.org/10.31866/2410-1311.38.2021.245956> [in Ukrainian].
8. Bezruchenkov, Yu. V., & Shchuka, H. P. (2023). Zaklady restorannoho hospodarstva tretoi khvyli: stan i perspektyvy [Restaurant establishments of the third wave: status and prospects]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytan-nia nauky i praktyky*, 4, 84–93 doi: 10.37128/2411-4413-2023-4-6 [in Ukrainian].
9. Kozhukhivska, R.B. (2022). Zastosuvannia internet-tekhnohii u protsesi realizatsii komunikatsiinoi diialnosti pidpriemstv sfery turyzmu ta industrii hostynnosti [Application of the Internet Technologies in the process of implementation of communicative activity of enterprises in the sphere of Tourism and Hospitality industry]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Seriya: "Ekonomichni nauky"*, 12 (68), 29–36. doi: 10.25313/252022942022128450 [in Ukrainian].
10. Travel Club. Traveling the world — travel portal (2025). 15 naikrashchykh saitiv dlia broniuvannia hoteliv po vso-mu svitu: Vycherpnyi putivnyk. URL: <https://mandry.club/bronyuvannya-goteliv-po-vsomu-svitu/> [in Ukrainian].
11. XO.ua. (2025). TOP-20 naikrashchykh dodatkov dlia podorozhei na IOS ta Android. URL: <https://xo.ua/uk/blog/top-20-luchshih-prilozhenij-dlya-puteshestvij-na-ios-i-android> [in Ukrainian].

УДК 338.48:641/642:392.81(477.74-25)

Оболенцева Лариса Володимирівна

доктор економічних наук, професор,

завідувачка кафедри туризму і готельного господарства

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Obolentseva Larysa

Doctor of Economic Sciences, Professor,

Head of the Department of Tourism and Hospitality

O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

ORCID: 0000-0001-7085-6902

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10767

ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ, ПРОБЛЕМ ТА ПЕРСПЕКТИВ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ SLOW FOOD У РЕСТОРАНАХ УКРАЇНИ

RESEARCH OF THE CURRENT STATE, PROBLEMS AND PROSPECTS OF POPULARIZATION OF THE SLOW FOOD CONCEPT IN RESTAURANTS IN UKRAINE

Анотація. Вступ. Зростання популярності української кухні серед туристів та місцевих жителів є свідченням підвищеного інтересу до автентичних національних гастрономічних традицій. Ця тенденція відображає як культурну ідентифікацію, так і бажання споживачів відкривати нові грані знайомих страв у сучасному виконанні. У цьому контексті виникає актуальність впровадження концепції Slow Food, яка спрямована на задоволення запитів сучасних споживачів щодо здорового, якісного та екологічно відповідального харчування. Ця концепція не лише відповідає на потребу в локальних інгредієнтах і стійкому виробництві, а й підтримує збереження кулінарної спадщини, сприяючи усвідомленому ставленню до їжі. Slow Food підкреслює важливість використання місцевих продуктів, що сприяє розвитку локальних фермерів і зменшенню екологічного сліду, а також популяризації автентичної кухні. Ресторани, які інтегрують принципи збалансованого харчування у свої меню, стають все популярнішими серед тих, хто прагне поєднати гастрономічне задоволення зі збереженням здоров'я. Таким чином, розвиток здорового харчування в закладах ресторанного бізнесу відображає загальну зміну споживчої культури, орієнтованої на сталий розвиток та турботу про здоров'я.

Мета. Метою дослідження є аналіз поточного стану, виявлення існуючих проблем та передбачення перспектив популяризації концепції «Slow Food» на вітчизняних підприємствах ресторанного бізнесу.

Матеріали і методи. Теоретико-методологічна основа статті ґрунтується на сучасних наукових концепціях та підходах до вивчення феномена slow food. Під час проведення дослідження щодо вивчення питань, пов'язаних із поточною ситуацією, проблемами та перспективами популяризації концепції Slow Food на вітчизняних підприємствах ресторанного бізнесу було застосовано такі методи: теоретичні: аналіз літератури та документів, системний підхід, порівняльний аналіз; емпіричні методи: опитування та анкетування, контент-аналіз медіа, спостереження. Інформаційну базу дослідження становлять різноманітні джерела, зокрема: наукові публікації, що висвітлюють сучасні підходи до розвитку концепції slow food у міжнародному та національному контекстах; матеріали науково-практичних конференцій, форумів і семінарів; аналітичні дослідження та статистичні дані міжнародних організацій.

Результати. У статті визначено і детально проаналізовано проблеми та перешкоди впровадження концепції Slow Food у вітчизняних закладах ресторанного господарства, а також досліджено виявлені негативні моменти та виклики, які уповільнюють розвиток та популяризацію концепції Slow Food. Зазначено і обґрунтовано переваги від впровадження концепції Slow Food, а також показано її позитивний вплив на ресторанний бізнес. Продемонстровано, що заклади, які впроваджують ідеї Slow Food, можуть створювати додану цінність, пропонуючи клієнтам унікальний гастрономічний досвід, що базується на натуральних, якісних та локальних інгредієнтах. Вони також сприяють розвитку місцевої економіки, культурного середовища та екологічного балансу.

Перспективи. Інтеграція концепції Slow Food в український ресторанний бізнес здатна значно зміцнити взаємозв'язок між гастрономічною сферою та місцевими громадами, що сприятиме сталому розвитку регіонів. Використання локальних

інтегруєнтів у ресторанах не лише підтримує місцевих фермерів і виробників, але й зберігає унікальні кулінарні традиції кожного регіону, створюючи синергію між культурною спадщиною та сучасними потребами споживачів. Таким чином, концепція Slow Food не лише розширює можливості для розвитку ресторанного бізнесу, але й сприяє формуванню усвідомленого підходу до харчування, що відповідає сучасним глобальним тенденціям екологічної відповідальності та сталого розвитку.

Ключові слова: ресторанний бізнес, заклади харчування, концепція «Slow Food», популяризація, сталий розвиток.

Summary. Introduction. The growing popularity of Ukrainian cuisine among tourists and locals is evidence of increased interest in authentic national gastronomic traditions. This trend reflects both cultural identification and the desire of consumers to discover new facets of familiar dishes in a modern execution. In this context, the implementation of the Slow Food concept is relevant, which is aimed at meeting the demands of modern consumers for healthy, high-quality and environmentally responsible food. This concept not only responds to the need for local ingredients and sustainable production, but also supports the preservation of culinary heritage, promoting a conscious attitude towards food. Slow Food emphasizes the importance of using local products, which contributes to the development of local farmers and reducing the ecological footprint, as well as the popularization of authentic cuisine. Restaurants that integrate the principles of balanced nutrition into their menus are becoming increasingly popular among those who seek to combine gastronomic pleasure with maintaining health. Thus, the development of healthy eating in restaurant establishments reflects a general change in consumer culture focused on sustainable development and health care.

Purpose. The purpose of the study is to analyze the current state, identify existing problems, and predict the prospects for implementing the “Slow Food” concept at domestic restaurant businesses.

Materials and methods. The theoretical and methodological basis of the article is based on modern scientific concepts and approaches to studying the phenomenon of slow food. During the study of issues related to the current situation, problems and prospects for popularizing the concept of Slow Food at domestic restaurant businesses, the following methods were used: theoretical methods: analysis of literature and documents, systematic approach, comparative analysis; empirical methods: surveys and questionnaires, content analysis of media, observations. The information base of the study is made up of various sources, in particular: scientific publications that highlight modern approaches to the development of the concept of slow food in international and national contexts; materials of scientific and practical conferences, forums and seminars; analytical studies and statistical data of international organizations.

Results. The article identifies and analyzes in detail the problems and obstacles to the implementation of the Slow Food concept in domestic restaurant establishments, and also examines the identified negative aspects and challenges that slow down the development and popularization of the Slow Food concept. The benefits of implementing the Slow Food concept are indicated and substantiated, and its positive impact on the restaurant business is shown. It is demonstrated that establishments that implement Slow Food ideas can create added value by offering customers a unique gastronomic experience based on natural, high-quality and local ingredients. They also contribute to the development of the local economy, cultural environment and ecological balance.

Discussion. The integration of the Slow Food concept into the Ukrainian restaurant business can significantly strengthen the relationship between the gastronomic sphere and local communities, which will contribute to the sustainable development of regions. The use of local ingredients in restaurants not only supports local farmers and producers, but also preserves the unique culinary traditions of each region, creating synergy between cultural heritage and modern consumer needs. Thus, the Slow Food concept not only expands opportunities for the development of the restaurant business, but also contributes to the formation of a conscious approach to nutrition, which corresponds to modern global trends in environmental responsibility and sustainable development.

Key words: restaurant business, catering establishments, the concept of “Slow Food”, popularization, sustainable development.

Постановка проблеми. Ресторанний бізнес в Україні перебуває на етапі активної трансформації, що відображає глобальні тренди розвитку індустрії гостинності та специфічні особливості адаптації до змін внутрішнього ринку. Не зважаючи на суттєві виклики, пов'язані з воєнними діями та економічними труднощами, галузь демонструє високу стійкість і здатність до швидкої реакції на зміну умов середовища функціонування. Це проявляється як у впровадженні інноваційних форматів обслуговування, так і в збереженні орієнтації на потреби споживачів.

Поряд із стрімким розвитком сегменту швидкого харчування, останніми роками помітно зростає інтерес споживачів до концепції здорового харчування. Ця тенденція свідчить про зміну пріоритетів у харчових звичках, адже все більше людей усвідом-

люють важливість якісних продуктів та екологічної відповідальності. Попит на органічні, екологічно чисті страви стрімко зростає, формуючи новий вектор у сфері громадського харчування.

Особливу увагу споживачі приділяють закладам, які пропонують страви, приготовані з локальних інгредієнтів. Такий підхід не лише підтримує місцевих виробників, але й гарантує свіжість та високу якість продуктів. Ресторани, які інтегрують принципи збалансованого харчування у свої меню, стають все популярнішими серед тих, хто прагне поєднати гастрономічне задоволення зі збереженням здоров'я.

Таким чином, розвиток здорового харчування в закладах ресторанного бізнесу відображає загальну зміну споживчої культури, орієнтованої на сталий розвиток та турботу про здоров'я.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Концепція Slow Food, яка підкреслює важливість збереження місцевих кулінарних традицій, використання локальних продуктів та насолоди від споживання їжі, поступово знаходить своє місце в українському ресторанному бізнесі. Останні дослідження та публікації вчених висвітлюють перспективи популяризації цієї концепції в Україні.

Так, Тихомірова Ф. А. у своїй роботі «Slow Food в Україні та наратив одеської локальної кухні» досліджує розвиток руху Slow Food в Україні, зокрема в Одесі [1]. Вона зазначає, що підтримка фермерів, вивчення та просування локальних продуктів і традиційних рецептів сприяють збереженню біорізноманіття та культурної спадщини регіону. Авторка підкреслює, що такі ініціативи можуть стимулювати розвиток гастрономічного туризму та підвищити інтерес до місцевої кухні.

У матеріалах конференції «Перспективи розвитку харчування «slow food» в Україні» дослідники Рябініна А. П., Ярмолюк Д. І. обговорюють можливості впровадження принципів Slow Food у вітчизняних ресторанах [2]. Вони наголошують на важливості використання справжніх, цілісних інгредієнтів та збереження традиційних рецептів. Науковці Ткачук О. В., Щапін О. Ф. у своїй роботі «Впровадження Slow Food як одного з інноваційних напрямків розвитку ресторанного бізнесу» підкреслюють, що Slow Food може бути присутнім як у висококласних ресторанах, так і у вуличній їжі, за умови дотримання принципів якості та автентичності [3].

Братіцел М. Л. у статті «Національні екокультурні традиції в сучасних рестораних закладах» аналізує вплив екологічних та культурних аспектів на розвиток української кухні [4]. Вона зазначає, що звернення до національних екокультурних норм харчування підвищує престижність традиційних продуктів та страв, що відповідає світовій тенденції активізації екологічної свідомості споживачів.

Також досліджується розвиток концепції «Slow Food». Зокрема, у статті Удовиченко В. В. «Slow Food: від руху до концепту еногастрономічного туризму» розглядається трансформація руху «Slow Food» у науковий концепт еногастрономічного туризму. Автор аналізує сутнісні риси концепту «Slow Food», його вплив на розвиток місцевої гастрономії та туризму, а також окреслює перспективи подальших досліджень у цій сфері [5].

У праці Рябенської М. О. «Перспективи розвитку нових форматів закладів ресторанного господарства» розглядаються сучасні тенденції розвитку ресторанного бізнесу в Україні, зокрема впровадження концепції «Slow Food» як одного з перспективних напрямків для підвищення якості обслуговування та задоволення споживачів [6].

Лебедев В. А. в матеріалах конференції «Розвиток харчування «Slow Food» в Україні» досліджує впровадження принципів «Slow Food» у ресторанному

бізнесі України, аналізує, як застосування цієї стратегії може зміцнити конкурентні позиції ресторанів та сприяти сталому розвитку галузі [7].

Ці наукові праці підкреслюють важливість концепції «Slow Food» та зростаючий інтерес до збереження культурної спадщини, підтримки місцевих виробників та розвитку сталого туризму в Україні та задоволення потреб споживачів, які шукають якісну та автентичну їжу.

Матеріали і методи. Теоретико-методологічна основа дослідження ґрунтується на сучасних наукових концепціях та підходах до вивчення феномена slow food. Під час проведення дослідження щодо вивчення питань, пов'язаних із поточною ситуацією, проблемами та перспективами популяризації концепції Slow Food на вітчизняних підприємствах ресторанного бізнесу було застосовано такі методи:

- теоретичні методи: аналіз літератури та документів (вивчення наукових праць, звітів, стратегій, законодавчих актів, що стосуються розвитку Slow Food); системний підхід (розгляд концепції Slow Food як елемента глобальної системи сталого розвитку, гастрономічного туризму та здорового харчування); порівняльний аналіз (зіставлення досвіду впровадження Slow Food у різних країнах та регіонах для виявлення ефективних стратегій);
- емпіричні методи: опитування та анкетування (збір даних від споживачів, рестораторів, фермерів та експертів у сфері гастрономії щодо їхнього ставлення до Slow Food); контент-аналіз медіа (дослідження популярності тематики Slow Food у соціальних мережах, статтях, рекламних кампаніях); спостереження (аналіз поведінки споживачів у закладах, що практикують концепцію Slow Food, або на гастрономічних фестивалях).

Інформаційну базу дослідження становлять різноманітні джерела, зокрема: наукові публікації (монографії, статті, аналітичні звіти), що висвітлюють сучасні підходи до розвитку концепції slow food у міжнародному та національному контекстах; матеріали науково-практичних конференцій, форумів і семінарів, що присвячені питанням сталого розвитку харчової промисловості, продовольчої безпеки та гастрономічного туризму; аналітичні дослідження та статистичні дані міжнародних організацій.

Метою статті є аналіз поточного стану, виявлення існуючих проблем та передбачення перспектив популяризації концепції «Slow Food» на вітчизняних підприємствах ресторанного бізнесу.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні зростає усвідомлення важливості правильного харчування для загального фізичного та психологічного здоров'я, що стимулює споживачів до активного пошуку страв, які відповідають високим стандартам якості та корисності. Цей запит включає не лише традиційні аспекти здорового харчування, такі як низький вміст цукру, жирів і калорій, але й акцент на інноваційні

кулінарні рішення, які підкреслюють натуральність інгредієнтів і їхню харчову цінність.

Сучасні ресторани, орієнтовані на задоволення таких потреб, активно адаптують свої меню, додаючи здорові альтернативи до звичних страв. До таких альтернатив належать страви, приготовані з органічних продуктів, суперфудів, а також інгредієнтів, які сприяють підтримці імунітету, покращенню травлення та забезпеченню енергетичного балансу.

Заклади, що інтегрують ці тренди, отримують значну конкурентну перевагу, залучаючи клієнтів, які прагнуть зберегти здоров'я та покращити якість життя. Крім того, вони стають частиною більш широкого соціального руху за сталий розвиток, підтримуючи екологічно відповідальне виробництво продуктів. У результаті, такі ресторани не лише задовольняють зростаючий попит на якісне харчування, але й формують позитивний імідж, який відповідає новим культурним та етичним цінностям споживачів [8].

Зростання популярності української кухні серед туристів та місцевих жителів є свідченням підвищеного інтересу до автентичних національних гастрономічних традицій. Ця тенденція відображає як культурну ідентифікацію, так і бажання споживачів відкривати нові грані знайомих страв у сучасному виконанні.

Ресторани, що спеціалізуються на інноваційних інтерпретаціях традиційної української кухні, активно розвиваються, пропонуючи відвідувачам новий погляд на класичні страви. Шеф-кухарі експериментують з локальними інгредієнтами, сучасними техніками приготування та креативною подачею, створюючи страви, які відповідають високим стандартам якості й задовольняють гастрономічні очікування найвибагливіших клієнтів. Такі підходи дозволяють гармонійно поєднувати традиції та інновації, роблячи українську кухню привабливою для різних категорій споживачів.

Таким чином, популяризація української кухні сприяє не лише збереженню національної спадщини, але й її переосмисленню, відкриваючи нові перспективи для розвитку гастрономічної культури країни.

У цьому контексті виникає актуальність впровадження концепції Slow Food, яка спрямована на задоволення запитів сучасних споживачів щодо здорового, якісного та екологічно відповідального харчування. Ця концепція не лише відповідає на потребу в локальних інгредієнтах і стійкому виробництві, а й підтримує збереження кулінарної спадщини, сприяючи усвідомленому ставленню до їжі.

Slow Food підкреслює важливість використання місцевих продуктів, що сприяє розвитку локальних фермерів і зменшенню екологічного сліду, а також популяризації автентичної кухні. До ключових принципів концепції належать акцент на натуральності, смаковій різноманітності та етичному підході до виробництва продуктів харчування.

Однак, впровадження концепції Slow Food стикається з низкою викликів, які уповільнюють її популяризацію.

1. Однією з головних перешкод на шляху популяризації концепції Slow Food є недостатній рівень обізнаності споживачів про її принципи та переваги. Хоча інтерес до здорового харчування та локальних продуктів зростає, часто цього недостатньо для формування стійкого попиту. Ресторани, які впроваджують страви, що відповідають концепції Slow Food, можуть зіткнутися з проблемою неправильного прогнозування споживчого інтересу до таких пропозицій.

Споживачі, хоча й зацікавлені в нових гастрономічних враженнях, часто не готові змінювати свої харчові звички. Це створює ризик для ресторанів: страви, що виглядають перспективними з точки зору здорового харчування чи автентичної кухні, можуть не знайти широкої підтримки серед клієнтів. Наприклад, традиційні українські страви, навіть якщо вони приготовані з локальних і органічних продуктів, можуть не вважатися сучасними чи привабливими в очах певної категорії споживачів.

Додатково, багато людей продовжують надавати перевагу швидким, доступним варіантам харчування через обмеження часу та бюджету. Висока вартість страв, створених за принципами Slow Food, може стати ще однією перешкодою для їх широкого впровадження. Такі страви вимагають більш тривалого приготування, використання високоякісних локальних інгредієнтів, що підвищує їхню кінцеву ціну.

Для подолання цих викликів необхідно:

- підвищувати обізнаність споживачів через маркетингові та освітні кампанії, що розкривають переваги здорового харчування та підтримки локальних фермерів;
- створювати привабливу подачу традиційних страв у сучасному стилі, адаптуючи їх до смакових вподобань аудиторії;
- розробляти більш доступні варіанти страв, що відповідають принципам Slow Food, без значного підвищення їхньої вартості;
- акцентувати на досвіді, а саме залучати споживачів через інтерактивні заходи, наприклад, гастрономічні фестивалі або майстер-класи, що сприяють кращому розумінню концепції.

Таким чином, успіх впровадження концепції Slow Food залежить від здатності ресторанів та інших гравців ринку адаптувати її під потреби сучасного споживача, не втрачаючи при цьому її ключових цінностей.

2. Забезпечення якості. Висока якість інгредієнтів є ключовим фактором для успішної реалізації концепції Slow Food, яка акцентує увагу на свіжості, натуральності та локальному походженні продуктів. Однак якість локальних інгредієнтів може істотно змінюватися залежно від постачальника, сезону, кліматичних умов чи регіональних особливостей.

Така варіативність створює ризик нестабільності у смакових характеристиках страв, що може безпосередньо вплинути на задоволеність клієнтів та їхнє загальне враження від закладу.

Для подолання цих викликів ресторану важливо налагодити співпрацю з надійними постачальниками, впровадити суворий контроль якості на кожному етапі постачання продуктів, а також адаптувати меню залежно від сезонних змін. Крім того, ефективною стратегією може бути підтримка партнерських відносин із локальними виробниками, що дозволить забезпечити стабільну якість інгредієнтів і підкреслити автентичність страв.

3. Доступність. Залежність від місцевих постачальників несе певні ризики, пов'язані з обмеженою доступністю інгредієнтів. Сезонний характер виробництва локальних продуктів може призводити до дефіциту окремих інгредієнтів у певні періоди року, що є особливо актуальним для концепції Slow Food. Це вимагає від ресторанів високої гнучкості у плануванні меню, включаючи його регулярне оновлення залежно від сезону та доступності продуктів.

Крім того, нестабільність у ланцюгах постачання, спричинена погодними умовами, логістичними труднощами чи іншими факторами, може створювати перебої в роботі закладу, впливаючи на якість сервісу та задоволеність клієнтів. Для мінімізації цих ризиків ресторанам варто диверсифікувати постачальників, створювати запаси найбільш критичних інгредієнтів, а також розробляти варіативні страви, які легко адаптуються до доступних продуктів. Впровадження таких заходів сприятиме стабільності бізнесу та підтриманню високого рівня обслуговування.

4. Логістика та управління постачаннями. Ефективна організація логістичних процесів є ключовим чинником у забезпеченні своєчасного постачання локальних продуктів, що зберігають високу якість і свіжість. Для досягнення цієї мети ресторани повинні активно співпрацювати з місцевими постачальниками, впроваджуючи сучасні підходи до транспортування, зберігання та контролю якості продукції.

Зокрема, важливо забезпечити оптимізацію логістичних маршрутів, з урахуванням географічних особливостей регіону та сезонності продуктів. Використання систем моніторингу умов транспортування, таких як контроль температури, вологості та інших показників, дозволить мінімізувати ризики псування продуктів. Крім того, налагодження регулярних комунікацій з постачальниками сприятиме оперативному вирішенню логістичних питань і підвищить загальну ефективність ланцюга постачання.

Ресторани також мають враховувати аспекти сталого розвитку, впроваджуючи екологічно відповідальні логістичні рішення, наприклад, зменшення обсягів пакування та вибір транспорту з низьким рівнем викидів. Це не лише сприятиме захисту довкілля, але й підвищить репутацію закладу серед споживачів.

5. Фінансові витрати та економічні виклики. Впровадження концепції Slow Food є інноваційним підходом, але, водночас, воно може супроводжуватися значними фінансовими витратами. Однією з основних статей витрат є вартість локальних інгредієнтів, яка часто перевищує ціну масово виробленої продукції. Це зумовлено обмеженим масштабом виробництва, вищими витратами на вирощування екологічно чистих продуктів та логістичними особливостями.

Окрім цього, додаткові фінансові навантаження виникають через потребу адаптації внутрішніх бізнес-процесів. Наприклад, навчання персоналу новим методам приготування, які відповідають ідеології Slow Food, потребує як часу, так і ресурсів. Перебудова меню з акцентом на сезонність та локальність інгредієнтів може вимагати залучення кулінарних експертів і розробки нових рецептів, що також збільшує витрати.

До інших можливих витрат належать інвестиції у спеціалізоване обладнання для зберігання або приготування страв, а також впровадження маркетингових стратегій для популяризації нової концепції серед споживачів. Враховуючи ці виклики, ресторанам необхідно розробляти детальні фінансові плани, які враховують не лише початкові інвестиції, але й довгострокові вигоди, такі як підвищення лояльності клієнтів, розширення цільової аудиторії та покращення репутації закладу.

6. Ціноутворення як ключовий чинник у ресторанному бізнесі. Висока вартість локальних продуктів становить значний виклик для ресторанного бізнесу, особливо у контексті зростання попиту на страви, приготовані з місцевих інгредієнтів. Для успішного функціонування закладів харчування надзвичайно важливо не лише встановити конкурентоспроможну ціну, але й аргументувати її перед клієнтами. У цьому контексті важливо акцентувати увагу на унікальних властивостях локальних продуктів, таких як їхня свіжість, екологічність, підтримка місцевих виробників і внесок у розвиток регіональної економіки.

Крім того, нестабільність цін на локальні інгредієнти значно ускладнює процес калькуляції собівартості страв. Це вимагає від ресторанів розробки гнучких цінових стратегій, які враховують сезонність продуктів, коливання попиту та пропозиції, а також можливі зміни в ланцюгах постачання. У такій ситуації важливо впроваджувати інструменти адаптивного управління, зокрема регулярний моніторинг ринкових цін і розробку кількох варіантів меню для різних бюджетів.

Тобто, ефективне ціноутворення стає не лише економічним питанням, але й стратегічним інструментом, що дозволяє ресторанам зберігати конкурентоспроможність, задовольняти потреби клієнтів і підтримувати сталий розвиток у регіоні.

7. Маркетинг як запорука успіху локального меню. Ефективність впровадження локального меню

значною мірою визначається якістю та результативністю маркетингових кампаній. У сучасних умовах надзвичайно важливо не лише пропонувати страви з локальних продуктів, але й активно інформувати споживачів про їхні переваги. Це включає акцент на свіжість, натуральність, екологічність і внесок у підтримку місцевих виробників, що формує унікальну цінність таких пропозицій.

Особливої уваги заслуговує популяризація концепції Slow Food, яка орієнтована на насолоду від їжі, повагу до місцевих гастрономічних традицій і сталий підхід до харчування. Для досягнення успіху необхідно пояснювати клієнтам, як така концепція відповідає їхнім цінностям, сприяє здоровому способу життя та підтримці локальної економіки. Без належної комунікації ці аспекти можуть залишитися непоміченими, що ускладнить формування лояльності до ресторану та його унікальних пропозицій.

Ефективними інструментами в цьому контексті можуть стати соціальні мережі, контент-маркетинг, спеціальні заходи (наприклад, дегустації або фестивалі локальної кухні), а також партнерство з місцевими виробниками та спільнотами. Створення яскравого наративу навколо локального меню дозволить не лише привернути увагу клієнтів, але й закріпити за рестораном статус інноваційного та екологічно відповідального закладу.

Таким чином, маркетинг стає ключовим інструментом для просування локального меню, формування цінності пропозицій і забезпечення довгострокового успіху ресторанного бізнесу.

8. Конкуренція. Сфера ресторанного бізнесу відзначається високим рівнем конкуренції, що обумовлюється широким розмаїттям закладів харчування та їх прагненням задовольнити потреби споживачів. У ситуації, коли ринок уже насичений ресторанами, які пропонують локальні страви, нові гравці змушені активно шукати шляхи для створення унікальної пропозиції. Це може включати розробку інноваційного меню, орієнтованого на певний сегмент споживачів, впровадження екологічних практик, створення унікальної атмосфери чи впровадження цифрових технологій для покращення сервісу. Такий підхід дозволяє виділитися серед конкурентів і забезпечити стійку позицію на ринку [8].

На рис. 1 наочно показано ці проблеми та їхній вплив на розвиток концепції Slow Food.

Не зважаючи на те, що концепція Slow Food має значний потенціал для сприяння формуванню більш здорового та екологічно стійкого ресторанного середовища в Україні, її реалізація супроводжується низкою серйозних викликів. Для успішного впровадження цієї концепції необхідно вирішити проблеми, пов'язані із забезпеченням стабільності

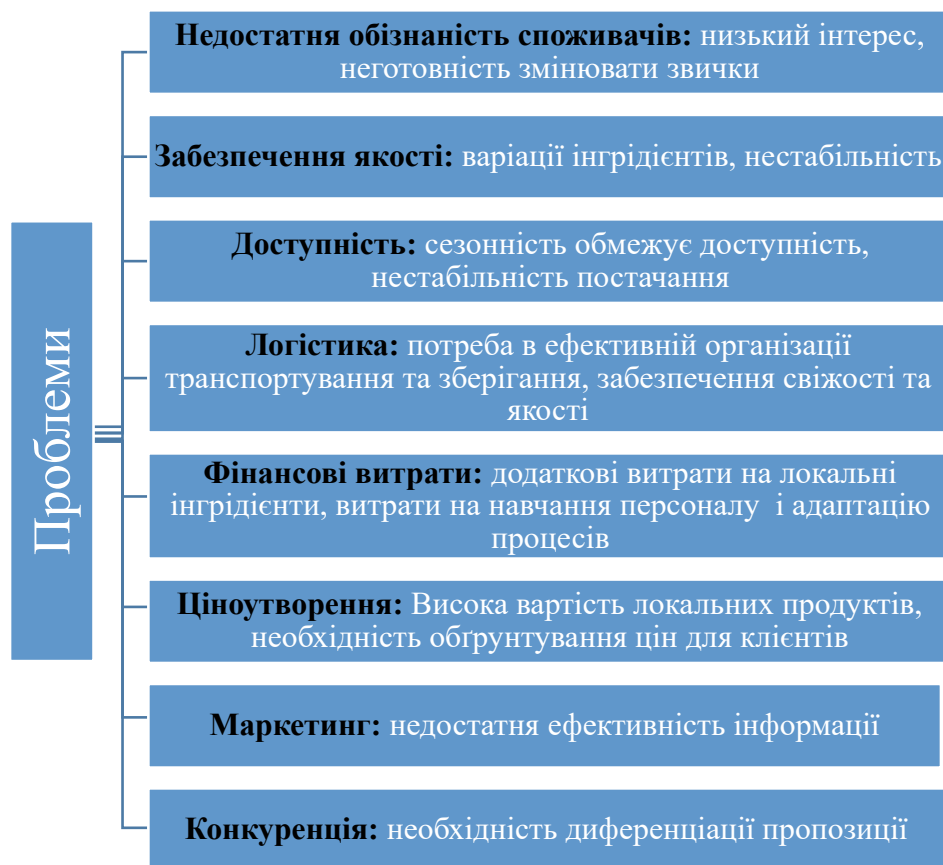


Рис. 1. Проблеми та перешкоди впровадження концепції «Slow Food» у закладах ресторанного господарства
Джерело: узагальнено автором

постачань, підтриманням високої якості інгредієнтів та адаптацією до сезонності.

Ефективне подолання цих труднощів вимагатиме спільних зусиль як з боку рестораторів, так і з боку державних органів. Зокрема, ресторатори повинні впроваджувати інноваційні підходи до планування меню, зміцнювати співпрацю з місцевими виробниками та підвищувати обізнаність клієнтів про переваги здорового харчування. Зі свого боку, держава може сприяти розвитку гастрономічної культури шляхом підтримки локальних фермерів, стимулювання екологічно орієнтованого бізнесу та популяризації ідей сталого харчування через освітні програми.

Після детального аналізу основних перешкод, з якими стикається впровадження концепції Slow Food у ресторанах України, стає очевидною обґрунтована потреба в закладах, які дотримуються цих принципів. Попит на такі ресторани зростає через дедалі більшу обізнаність населення щодо переваг здорового харчування, екологічної стійкості та підтримки місцевих виробників.

Як показано на рис. 2 та в табл. 1, заклади, які впроваджують ідеї Slow Food, можуть створювати додану цінність, пропонуючи клієнтам унікальний гастрономічний досвід, що базується на натуральних, якісних та локальних інгредієнтах. Вони також сприяють розвитку місцевої економіки, культурного середовища та екологічного балансу.

Підтримка та розвиток таких закладів є важливим не лише з точки зору бізнесу, а й з позиції суспільної користі. Розширення мережі ресторанів, що дотримуються принципів Slow Food, сприятиме формуванню здорової та відповідальної гастрономічної культури в Україні.

Сучасні споживачі дедалі більше усвідомлюють значення здорового харчування та важливість використання екологічно чистих продуктів. Така тенденція зумовлена підвищенням обізнаності щодо впливу харчування на здоров'я та екологію. Це формує реальний попит на заклади ресторанного бізнесу, які можуть забезпечити якісне, натуральне та екологічно безпечне харчування, адаптоване до сучасних потреб суспільства [10].

Ресторани, що відповідають цим вимогам, зазвичай, акцентують увагу на використанні органічних інгредієнтів, мінімальному впливі на довкілля та прозорості процесів постачання продуктів. Вони стають не просто місцем для прийому їжі, але й частиною екологічно відповідального способу життя, який набуває все більшої популярності серед різних груп споживачів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, підсумовуючи проведене дослідження, можна стверджувати, що ресторани Slow Food не лише відповідають потребам у якісному харчуванні, але й стають центрами спілкування,

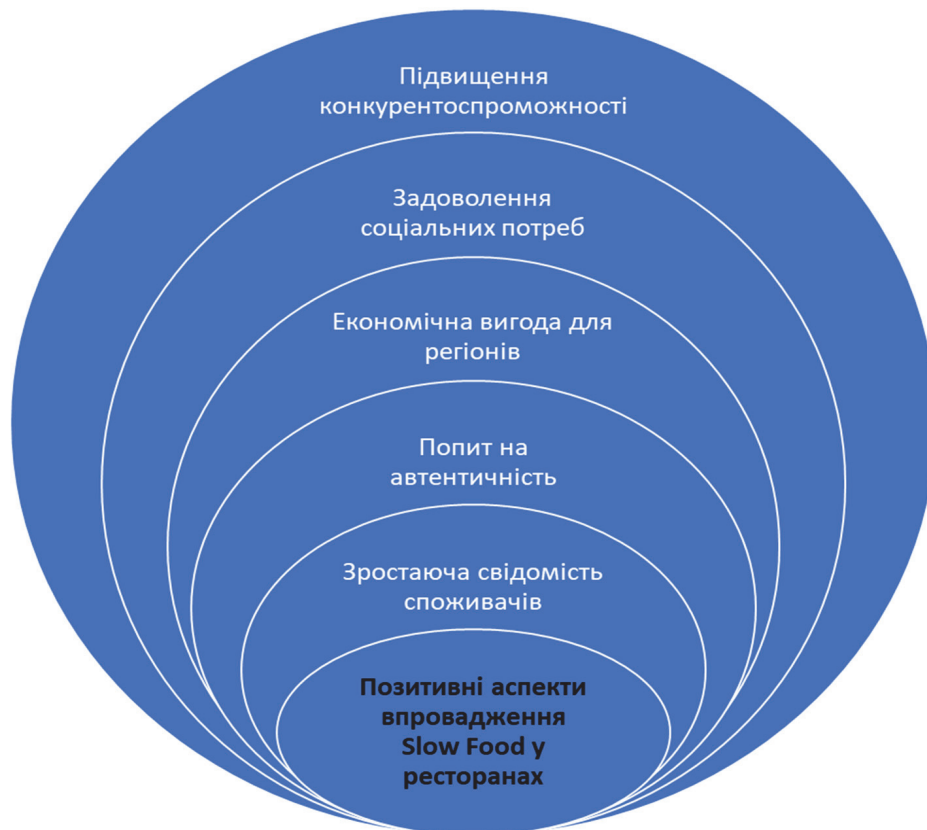


Рис. 2. Переваги концепції «Slow Food» для відвідувачів закладів ресторанного бізнесу
Джерело: узагальнено автором

Таблиця 1

Обґрунтування переваг від впровадження концепції Slow Food та її позитивного впливу на ресторанний бізнес

Переваги від впровадження концепції Slow Food	Обґрунтування позитивного впливу
1. Зростаюча свідомість споживачів	Сучасні споживачі демонструють підвищену усвідомленість у виборі харчування, звертаючи увагу не лише на смакові характеристики страв, але й на їхню якість, походження та вплив на здоров'я. Вони частіше цікавляться, звідки надходять інгредієнти, чи вони екологічно чисті, органічні та вирощені локально. Заклади, які пропонують страви, приготовані з локальних і органічних продуктів, мають значну конкурентну перевагу, оскільки можуть задовольнити потребу споживачів у свідомому харчуванні. Такі ресторани не лише приваблюють нову аудиторію, але й створюють довгострокову лояльність клієнтів завдяки прозорості, увазі до деталей і турботі про здоров'я та довкілля. Зрештою, це сприяє формуванню позитивного іміджу закладу, підвищенню його конкурентоспроможності та підтримці тренду на екологічно стійке споживання
2. Попит на автентичність	У сучасних умовах глобалізації та масового поширення фаст-фуду споживачі дедалі частіше шукають автентичність у їжі, віддаючи перевагу стравам, які відображають місцеві кулінарні традиції та унікальні смаки. Ця тенденція зумовлена бажанням повернутися до коренів, відчувати справжність смакових поєднань і насолодитися культурною спадщиною через гастрономічний досвід. Заклади, що дотримуються принципів Slow Food, мають ідеальну можливість задовольнити цей попит, пропонуючи сучасні інтерпретації традиційної української кухні. Вони можуть включати у своє меню страви, приготовані з локальних інгредієнтів за автентичними рецептами, доповненими креативними кулінарними рішеннями. Це дозволяє створити унікальний гастрономічний досвід, який поєднує глибокий зв'язок із культурною спадщиною та сучасними кулінарними трендами. Такі ресторани не лише задовольняють потреби клієнтів, але й сприяють популяризації національної кухні, розвитку гастрономічного туризму та формуванню позитивного іміджу української кулінарної культури на міжнародній арені
3. Економічна вигода для регіонів	Ресторани, які орієнтуються на використання місцевих продуктів, створюють значні переваги для регіональної економіки. Підтримуючи локальних фермерів і виробників, такі заклади сприяють зростанню їхніх доходів, забезпечують робочі місця та стимулюють розвиток малого та середнього бізнесу в аграрному секторі. Крім того, використання місцевих інгредієнтів зменшує логістичні витрати, зокрема на транспортування продуктів, що позитивно впливає на вартість готових страв і робить їх більш доступними для споживачів. Це також допомагає зменшити вуглецевий слід, сприяючи екологічній сталості. Ресторани Slow Food таким виконують подвійну функцію: з одного боку, вони популяризують здорове харчування і стійкий спосіб життя, а з іншого — підтримують економічну стабільність регіонів, забезпечуючи їхній довгостроковий розвиток. У результаті, вони створюють позитивний соціально-економічний ефект, який охоплює як окремі громади, так і більш широкі території
4. Підвищення конкурентоспроможності	Успішне впровадження концепції Slow Food створює значну конкурентну перевагу для ресторанів на насиченому ринку харчування. Заклади, які акцентують увагу на якості, екологічності та автентичності своїх страв, здатні залучити клієнтів, що цінують ці принципи та готові платити більше за такий унікальний досвід. Ця концепція дозволяє ресторанам виділятися серед конкурентів, пропонуючи не просто їжу, а цінність, яка включає здоров'я, підтримку місцевих виробників і відповідальне ставлення до довкілля. У свою чергу, це формує у клієнтів довготривалу лояльність, оскільки споживачі все більше орієнтуються на етичне споживання та якість, а не лише на ціну. Ресторани Slow Food також отримують додаткові можливості для маркетингу через свою унікальну місію та індивідуальність. Вони можуть використовувати ці принципи для залучення туристів, які шукають справжнього гастрономічного досвіду, та створення міцного бренду, що асоціюється з високими стандартами якості та екологічної свідомості
5. Задоволення соціальних потреб	Сучасні споживачі часто прагнуть отримати відвідування ресторану як комплексний досвід, що включає не лише харчування, але й спілкування, культурний обмін та нові враження. У цьому контексті заклади Slow Food мають унікальний потенціал стати місцем, яке об'єднує людей навколо ідей здорового способу життя, гастрономічної культури та локальної автентичності [9]. Такі ресторани можуть виконувати функцію соціальних просторів, організовуючи майстер-класи з приготування страв, дегустації локальних продуктів, лекції та воркшопи про принципи здорового харчування й екологічної стійкості. Проведення культурних заходів, наприклад, вечорів національної кухні чи виставок локальних виробників, сприяє створенню особливої атмосфери, яка приваблює клієнтів та формує їхню емоційну прив'язаність до закладу

Джерело: узагальнено автором

культурного розвитку та спільного досвіду. Це значно підвищує їхню популярність та сприяє розвитку сталого ресторанного бізнесу, орієнтованого на сучасні соціальні та культурні цінності.

Враховуючи ці фактори, стає очевидною важливість розвитку закладів, що впроваджують концепцію Slow Food. Такі ресторани не лише задовольняють зростаючий попит споживачів на якісну, екологічно чисту та автентичну їжу, але й сприяють позитивним змінам у ресторанному бізнесі та суспільстві загалом.

Slow Food дає можливість ресторанам створювати додану цінність, акцентуючи увагу на підтримці локальних виробників, екологічній відповідальності та просуванні гастрономічної культури. У свою чер-

гу, це сприяє формуванню більш стійкої економіки, підвищенню обізнаності населення про здорове харчування та зменшенню впливу на довкілля.

Розвиток таких закладів має потенціал стати рушійною силою змін у харчовій індустрії, стимулюючи впровадження етичних практик та інноваційних підходів. Крім того, вони сприяють зміцненню соціальних зв'язків, слугуючи місцем для спілкування, освіти та обміну ідеями, що відповідає сучасним запитам суспільства.

Таким чином, концепція Slow Food не лише розширює можливості для розвитку ресторанного бізнесу, але й сприяє формуванню усвідомленого підходу до харчування, що відповідає сучасним глобальним тенденціям екологічної відповідальності та сталого розвитку.

Література

1. Тихомірова Ф.А. Slow Food в Україні та наратив Одеської локальної кухні. *Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. Серія «Історія»*. 2020. Вип. 57. С. 135–153.
2. Рябініна А.П., Ярмолук Д.І. Перспективи розвитку харчування «Slow Food» в Україні. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/287.pdf> (дата звернення: 01.03.2025).
3. Ткачук О.В., Щапін О.Ф. Впровадження Slow Food як одного з інноваційних напрямків розвитку ресторанного бізнесу. URL: <https://card-file.ontu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c4754091-aa96-4a25-a5de-df8c7efad145/content> (дата звернення: 01.03.2025).
4. Братіцел М.Л. Національні екокультурні традиції в сучасних рестораних закладах. *Культура і мистецтво у сучасному світі*. 2019. Вип. 20. С. 44–52. DOI: 10.31866/2410-1915.20.2019.172394.
5. Удовиченко В.В. Slow Food: від руху до концепту еногастрономічного туризму. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Географія»*. 2020. 1/2 (76/77). С. 82–88. doi.org/10.17721/1728-2721.2020.76-77.12.
6. Рябенюк М.О. Перспективи розвитку нових форматів закладів ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 24. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/241/229> (дата звернення: 02.03.2025).
7. Лебедев В.А. Розвиток харчування «Slow Food» в Україні. URL: https://tourlib.net/statii_ukr/lebedev.htm (дата звернення: 02.03.2025).
8. Оболенцева Л.В., Чала А.А. Стратегія впровадження концепції Slow Food для зміцнення конкурентних позицій ресторанів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*. Острог: Вид-во НаУОА, грудень 2024. № 35(63). С. 23–32. DOI: 10.25264/2311-5149-2024-35(63)-23-32.
9. Офіційний сайт Slowfood UA. URL: <https://slowfood.in.ua/global-projects/food-for-change/> (дата звернення: 03.03.2025).
10. Slow food в Україні. Нова філософія харчування. URL: https://harchi.info/blogs/san-ayt-j/slow-food-v-ukrayini#google_vignette (дата звернення: 03.03.2025).

References

1. Tykhomirova F.A. Slow Food v Ukraini ta naratyv Odeskoi lokalnoi kukhni. *Visnyk KhNU imeni V.N. Karazina. Seriya "Istoriia"*. 2020. Vyp. 57. S. 135–153 [in Ukrainian].
2. Riabinina A. P., Yarmoliuk D. I. Perspektyvy rozvytku kharchuvannia "Slow Food" v Ukraini. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/287.pdf> [in Ukrainian].
3. Tkachuk O. V., Shchapina O. F. Vprovadzhennia Slow Food yak odnogo z innovatsiinykh napriamkiv rozvytku restorannoho biznesu. URL: <https://card-file.ontu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c4754091-aa96-4a25-a5de-df8c7efad145/content> [in Ukrainian].
4. Bratitsel M. L. Natsionalni ekokulturni tradytsii v suchasnykh restorannykh zakladakh. *Kultura i mystetstvo u suchasnomu sviti*. 2019. Vyp. 20. S. 44–52. DOI: 10.31866/2410-1915.20.2019.172394 [in Ukrainian].
5. Udovychenko V. V. Slow Food: vid rukhu do kontseptu enohastronomichnoho turyzmu. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Seriya "Heohrafiia"*. 2020. 1/2 (76/77). S. 82–88. doi.org/10.17721/1728-2721.2020.76-77.12 [in Ukrainian].

6. Riabenska M. O. Perspektyvy rozvytku novykh formativ zakladiv restorannoho hospodarstva. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2021. Vyp. 24. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/241/229> [in Ukrainian].
7. Liebediev V. A. Rozvytok kharchuvannia "Slow Food" v Ukraini. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/lebedjev.htm [in Ukrainian].
8. Obolentseva L. V., Chala A. A. Stratehiia vprovadzhennia kontseptsii Slow Food dlia zmitsnennia konkurentnykh pozytsii restoraniv. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu "Ostrozka akademiia". Seriia "Ekonomika"*. Ostroh: Vyd-vo NaUOA, hruden 2024. № 35(63). S. 23–32. DOI: 10.25264/2311-5149-2024-35(63)-23-32 [in Ukrainian].
9. *Ofitsiinyi sait Slowfood UA*. URL: <https://slowfood.in.ua/global-projects/food-for-change/> [in Ukrainian].
10. Slow food v Ukraini. Nova filosofia kharchuvannia. URL: https://harchi.info/blogs/san-ayt-j/slow-food-v-ukrayini#-google_vignette [in Ukrainian].

Sinitsyn Oleksii*PhD Student of the Department of International Finance
Institute of International Relations of
Taras Shevchenko National University of Kyiv***Сініцин Олексій Олегович***аспірант кафедри міжнародних фінансів
Інституту міжнародних відносин
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
ORCID: 0009-0003-3311-2180*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10786

DEBT-TO-EQUITY RATIO IN MNCS CAPITAL STRUCTURE

КОЕФІЦІЄНТ СПВВІДНОШЕННЯ БОРГУ ДО ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ В СТРУКТУРІ КАПІТАЛУ БНП

Summary. Introduction. The capital structure of multinational corporations (MNCs) significantly influences their overall risk, valuation, and financial performance [6]. Among various measures to evaluate capital structure, the Debt-to-Equity (D/E) ratio emerges as a central metric. It quantifies the extent to which a corporation relies on debt financing relative to equity financing [4]. In practice, maintaining an optimal D/E ratio is critical, as it directly affects the firm's risk profile, cost of capital, and attractiveness to investors and creditors [5]. This study investigates the implications of different capital structure theories through analysis of historical D/E ratios in periods of economic turbulence.

Purpose. the purpose of this research is to explore the practical implications of MNE capital structure theories by analyzing the historical trends and fluctuations of the Debt-to-Equity (D/E) ratio of U.S. nonfinancial corporations, particularly during economic crises. It aims to distinguish between accounting-driven and cash-flow-driven changes in D/E to provide a clearer understanding of corporate financial strategies under stress conditions.

Materials and methods. The study utilizes historical data on the Debt-to-Equity ratios of U.S. nonfinancial corporations spanning from 1961 to 2021, sourced from Annual tables of integrated macroeconomic accounts for the United States [3]. Two distinct measures of D/E ratios are analyzed: classical D/E ratios, inclusive of accounting-based adjustments, and incremental D/E ratios, reflecting purely cash-flow-based financing activities [14]. Comparative analysis is performed across multiple financial crises, notably the 2007–2008 global financial crisis, the 2011 European sovereign debt crisis, the 2014–2015 commodity crisis, and the 2018 global trade tensions [3; 8; 14].

Results. The analysis reveals significant volatility in classical D/E ratios during crisis periods, primarily driven by accounting adjustments such as asset impairments and equity revaluations [14]. In contrast, incremental D/E ratios displayed relatively moderate fluctuations, emphasizing stability in actual financial decisions involving debt issuance or repayment and equity transactions [14]. Notably, classical D/E ratios increased dramatically during the 2008 financial crisis, whereas incremental ratios showed modest changes, suggesting substantial accounting distortions [8; 14].

Discussion. The findings indicate that accounting-based leverage metrics (classical D/E ratios) frequently overstate corporate financial vulnerability during economic crises due to their sensitivity to non-cash accounting adjustments [14]. Incremental D/E ratios, however, provided more consistent and economically meaningful insights into corporations' strategic responses to crises [14]. This highlights the necessity for analysts, investors, and rating agencies to incorporate incremental D/E ratios alongside traditional measures to better assess true financial stability and risk exposure [1; 13; 14].

Future research should investigate specific variations in the responsiveness of classical and incremental D/E ratios to economic shocks [2; 7]. Additionally, examining international differences influenced by varying accounting standards (such as IFRS vs. US GAAP) could yield important insights [14]. Further studies might also focus on incorporating qualitative factors, such as managerial behavior and investor sentiment, to enrich the understanding of capital structure adjustments during economic uncertainty [9; 11].

Key words: Debt-to-Equity Ratio (D/E), financial decision-making, multinational corporations, MNC, capital structure, financing decisions, risk management, corporate finance.

Анотація. Вступ. Структура капіталу багатонаціональних корпорацій (БНП) суттєво впливає на загальний рівень ризику, оцінку та фінансові результати їхньої діяльності [6]. Серед різних показників для оцінювання структури капіталу ключовим є коефіцієнт боргу до власного капіталу (D/E). Він визначає ступінь залежності компанії від боргового фінансування порівняно з власним капіталом [4]. На практиці підтримання оптимального рівня D/E є критичним, оскільки він безпосередньо впливає на профіль ризику компанії, вартість капіталу та її привабливість для інвесторів і кредиторів [5]. Це дослідження вивчає практичні наслідки різних теорій структури капіталу шляхом аналізу історичних значень коефіцієнта D/E у періоди економічної нестабільності.

Мета. Метою цього дослідження є вивчення практичних наслідків різних теорій структури капіталу БНП шляхом аналізу історичних тенденцій і коливань коефіцієнта боргу до власного капіталу (D/E) у нефінансових корпораціях США, особливо під час економічних криз. Дослідження має на меті порівняти зміни у рівні коефіцієнта боргу до власного капіталу (D/E) від нематеріальних переоцінок проти чистих грошових потоків, щоб краще зрозуміти корпоративні фінансові стратегії в умовах нестабільності.

Матеріали та методи. У дослідженні використовуються історичні дані про коефіцієнти D/E нефінансових корпорацій США за період з 1961 по 2021 рік, отримані з Річних таблиць інтегрованих макроекономічних рахунків Сполучених Штатів [3]. Аналізуються два окремі показники коефіцієнта D/E: класичний, що включає бухгалтерські коригування, та інкрементний, що відображає виключно фінансові операції, засновані на грошових потоках [14]. Проводиться порівняльний аналіз за періодами фінансових криз, зокрема глобальної фінансової кризи 2007–2008 рр., європейської боргової кризи 2011 р., сировинної кризи 2014–2015 рр. та глобальних торговельних напружень 2018 року [3; 8; 14].

Результати. Аналіз виявив значну волатильність класичного коефіцієнту D/E під час кризових періодів, головним чином через бухгалтерські переоцінки, такі як знецінення активів і переоцінка власного капіталу [14]. На противагу цьому, інкрементний коефіцієнт D/E демонстрував помірні коливання, підкреслюючи стабільність реальних фінансових рішень щодо випуску або погашення боргу та операцій з власним капіталом [14]. Зокрема, класичний коефіцієнт D/E різко зріс під час фінансової кризи 2008 року, тоді як інкрементний показав незначні зміни, що свідчить про суттєві бухгалтерські спотворення [8; 14].

Перспективи. Результати свідчать, що бухгалтерські показники фінансового важеля (класичні коефіцієнти D/E) часто перебільшують фінансову вразливість корпорацій під час економічних криз через їхню чутливість до негрошових бухгалтерських коригувань [14]. Водночас інкрементний коефіцієнт D/E надає більш стабільну і економічно змістовну інформацію щодо стратегічної реакції корпорацій на кризові явища [14]. Це вказує на необхідність для аналітиків, інвесторів і рейтингових агентств використовувати інкрементний коефіцієнт D/E поряд із традиційним для точнішої оцінки фінансової стабільності та ризиків [1; 13; 14].

Подальші дослідження мають зосередитися на специфічних відмінностях у реакції класичного та інкрементного коефіцієнту D/E на економічні шоки [2; 7]. Крім того, вивчення міжнародних відмінностей, зумовлених різницею у стандартах обліку (наприклад, МСФЗ та US GAAP), може дати важливі висновки [14]. Подальші дослідження також можуть враховувати якісні фактори, такі як поведінка менеджменту та настрої інвесторів, для поглиблення розуміння коригувань структури капіталу в умовах економічної невизначеності [9; 11].

Ключові слова: коефіцієнт боргу до власного капіталу (D/E), прийняття фінансових рішень, багатонаціональні корпорації, БНП, структура капіталу, фінансові рішення, управління ризиками, корпоративні фінанси.

Problem statement. The Debt-to-Equity (D/E) ratio is a critical metric for evaluating the capital structure of multinational corporations, calculated by dividing total debt by total shareholders' equity. It reflects the proportion of a firm's financing derived from borrowing versus equity, offering insights into its financial leverage and risk profile. While moderate leverage can amplify returns for equity holders when project returns exceed debt costs, excessive debt raises default risks, necessitating a careful balance. The interpretation of the D/E ratio is further complicated by factors such as tax shields, bankruptcy costs, and agency problems, which influence its impact on firm value. Beyond internal decision-making, the D/E ratio is closely scrutinized by investors, creditors, and rating agencies as a key indicator of financial stability and creditworthiness. In practice, firms must weigh the tax advantages of debt against the potential for financial distress, while also accounting for strategic considerations like growth opportunities

and market conditions. This study seeks to examine the multifaceted role of the D/E ratio, its theoretical foundations, and its practical implications, particularly during economic crises, to provide a deeper understanding of how multinational corporations optimize their capital structures.

Literature Review. The study of capital structure and its implications for corporate finance has been a cornerstone of financial economics, with seminal works shaping both theoretical frameworks and empirical analyses. Modigliani and Miller (1958) laid the groundwork with their proposition that, in a perfect market, a firm's capital structure does not influence its value. Their theory, emphasizing the irrelevance of debt-equity mix under idealized conditions, sparked decades of research aimed at understanding real-world deviations from this benchmark. However, Myers (1984) challenged this view by introducing the "capital structure puzzle", suggesting that firms' persistent preference for debt over equity contradicts theoretical

expectations, thus prompting further exploration into market imperfections and behavioral factors.

Building on this foundation, Altman (1968) shifted focus toward practical applications, developing a predictive model using financial ratios and discriminant analysis to assess corporate bankruptcy risk. This work underscored the importance of financial health indicators, offering a tool that remains influential in credit risk assessment. Similarly, Jensen (1986) explored the agency costs of free cash flow, arguing that excess cash can lead to managerial inefficiencies, particularly in the context of takeovers, thus linking capital structure to corporate governance dynamics.

Empirical investigations have further enriched the field. Rajan and Zingales (1995) provided a comparative analysis of capital structure across countries, revealing how institutional and economic differences, such as tax policies and legal systems, shape financing choices. Complementing this, Graham and Harvey (2001) offered a practitioner's perspective through a survey of financial executives, highlighting the interplay between theoretical models and real-world decision-making. Their findings suggest that factors like financial flexibility and market conditions often outweigh strict adherence to theoretical optima.

The role of market timing and macroeconomic factors has also garnered attention. Baker and Wurgler (2002) posited that firms adjust their capital structure by timing equity issuances to favorable market conditions, a notion supported by Korajczyk and Levy (2003), who found that macroeconomic variables and financial constraints significantly influence leverage decisions. Similarly, the Federal Reserve provides macroeconomic data on U.S. nonfinancial corporate businesses, offering a broader context for understanding how aggregate trends affect firm-level financing.

Delving into specific determinants, Frank and Goyal (2009) identified reliable factors, such as firm size, profitability, and tangibility, that consistently drive capital structure decisions, refining the scope of empirical inquiry. Graham and Leary (2011) synthesized these developments in a comprehensive review, charting the evolution of capital structure research and pinpointing avenues for future study, including the integration of behavioral finance. Meanwhile, Margaritis and Psillaki (2010) explored the nexus between capital structure, equity ownership, and firm performance, suggesting that ownership concentration can mitigate agency conflicts and enhance efficiency.

The consequences of capital structure choices are equally critical. Opler and Titman (1994) demonstrated that financial distress, often tied to high leverage, adversely affects corporate performance, particularly during economic downturns. More recently, Tsyganov and Sinit-syn (2023) examined the performance composition of U.S. non-financial corporations, linking capital structure to broader economic outcomes and reinforcing the relevance of these dynamics in contemporary settings.

Collectively, this body of literature illustrates the multifaceted nature of capital structure, encompassing theoretical foundations, empirical determinants, and practical implications. From Modigliani and Miller's (1958) idealized framework to Altman's (1968) predictive tools and beyond, the field continues to evolve, addressing both firm-specific and macroeconomic influences on financing decisions.

Purpose. The purpose of this research is to explore the practical implications of MNE capital structure theories by analyzing the historical trends and fluctuations of the Debt-to-Equity (D/E) ratio in U.S. nonfinancial corporations, particularly during economic crises. It aims to distinguish between accounting-driven and cash-flow-driven changes in D/E to provide a clearer understanding of corporate financial strategies under stress conditions.

Materials and methods. The study utilizes historical data on the Debt-to-Equity ratios of U.S. non-financial corporations spanning from 1961 to 2021, sourced from integrated macroeconomic accounts provided by the Federal Reserve Bank of St. Louis [3]. Two distinct measures of D/E ratios are analyzed: classical D/E ratios, inclusive of accounting-based adjustments, and incremental D/E ratios, reflecting purely cash-flow-based financing activities [14]. Comparative analysis is performed across multiple financial crises, notably the 2007–2008 global financial crisis, the 2011 European sovereign debt crisis, the 2014–2015 commodity crisis, and the 2018 global trade tensions [3; 8; 14].

Main material. The Debt-to-Equity (D/E) ratio is often regarded as one of the most important measures for assessing the capital structure [6] of a multinational corporation. It is calculated by dividing total debt by total shareholders' equity, and it signals how much of a firm's activities are financed through borrowing versus the portion funded by its owners. While a certain degree of leverage can enhance returns for equity holders if the company's projects yield higher returns than the cost of debt, this advantage must be weighed against the increased default risk when debt levels become too high.

D/E ratio is also used in capital structure assessment, providing insights into a company's leverage and risk profile [6]. A higher D/E ratio indicates that a company relies more heavily on debt financing, which can amplify returns during favorable economic conditions but also increases financial risk during downturns. Conversely, a lower D/E ratio suggests a more conservative approach, with greater reliance on equity financing, which may indicate stability but could also imply underutilization of leverage for growth.

Factors like tax shields, bankruptcy costs, and agency problems make the D/E ratio a significant determinant of MNC value [4]. Empirical research often finds a non-linear relationship between the D/E ratio and firm performance, where moderate levels of

leverage can enhance returns, but excessive debt can lead to financial distress [12].

Furthermore, the D/E ratio is closely monitored by investors, creditors, and rating agencies [13]. A high D/E ratio may deter investors due to perceived risk, while creditors may impose stricter borrowing terms or higher interest rates. Rating agencies use the D/E ratio to assess creditworthiness, with higher ratios often leading to lower credit ratings and increased borrowing costs [1].

In practice, firms must balance the benefits of debt, such as tax deductibility of interest payments, against the risks of financial distress and reduced flexibility [11]. Strategic considerations, including growth opportunities, cash flow stability, and competitive positioning, also play a role in determining the appropriate D/E ratio [9]. Ultimately, the D/E ratio is a dynamic metric that requires continuous evaluation in the context of a firm's operational environment, financial goals, and market conditions.

The D/E ratio is a key metric for investors and creditors. Graham and Harvey (2001) surveyed CFOs and found that maintaining an optimal D/E ratio is a top priority for firms, as it directly impacts their cost of capital and credit ratings [5]. Credit rating agencies, such as Moody's and Standard & Poor's, use the D/E ratio to assess a firm's creditworthiness. A high D/E ratio often leads to lower credit ratings and higher borrowing costs, as it signals increased financial risk (Altman, 1968) [1].

Capital structure theories aim to explain how firms determine the proportion of debt and equity financing, as well as the implications of these choices on firm value, risk, and cost of capital. Various theories provide distinct perspectives on D/E ratio, its significance, optimal level, and impact on firm value:

D/E Ratio in Capital Structure Theories

Introduced by Franco Modigliani and Merton Miller (1958), the Modigliani-Miller (M&M) theorem initially asserts that, under perfect market conditions, without taxes, bankruptcy costs, or information asymmetries, a firm's value remains unaffected by its capital structure [10]. In their later refinement, sometimes referred to as M&M Proposition II, Modigliani and Miller recognized the influence of corporate taxes on this theoretical framework. Their revised model acknowledges that interest payments on debt provide tax-deductible advantages, thus incentivizing higher leverage. However, these benefits come with increased financial distress risks and potential agency costs. Consequently, in practice, firms adapt their capital structures to strike a balance between exploiting tax benefits and mitigating the associated burdens [10].

Markets deviate significantly from perfect conditions due to taxation, financial distress costs, and transaction costs. Consequently, firms actively manage their capital structures to optimize tax advantages,

minimize financial distress costs, and align with strategic objectives [4]. During financial crises, such as the 2008 global financial crisis, these imperfections intensify. Crises amplify market frictions like liquidity constraints and heightened uncertainty, challenging the M&M assumption of perfect markets and causing highly leveraged firms to face severe difficulties accessing capital markets [8]. In such times, the debt-to-equity (D/E) ratio may fluctuate more dramatically as firms attempt to rebalance or restructure their finances, often responding to limited credit availability by lowering overall leverage or issuing equity to shore up balance sheets [8].

The Trade-Off Theory builds upon these imperfections, proposing that firms achieve an optimal capital structure by balancing the tax benefits of debt, primarily from interest tax shields, against the risks and costs of financial distress, including bankruptcy [11]. Firms thus select capital structures reflecting industry characteristics and individual risk profiles — profitable firms may adopt higher debt levels to leverage tax benefits, whereas firms in volatile sectors typically maintain lower debt ratios to mitigate bankruptcy risks [2]. Financial crises alter this balance significantly. During downturns, such as the COVID-19 pandemic, the threat of bankruptcy escalates sharply due to declining revenues and economic uncertainty, making debt financing less attractive. However, liquidity shortfalls may force companies to accept additional debt, including government-backed loans, to maintain operational stability [1]. During such crises, D/E ratios can shift quickly: some firms may reduce debt to avoid the heightened risk of distress, whereas others find themselves forced to increase leverage to survive, effectively moving away from their typical optimal trade-off levels [11].

The Pecking Order Theory, formulated by Myers and Majluf (1984), addresses capital structure from the perspective of information asymmetry. Firms prefer financing methods with the lowest information costs, typically using retained earnings first, followed by debt, and resorting to equity only as a last measure [11]. External financing, especially equity issuance, is considered costly due to managers' superior information compared to investors. Therefore, firms with substantial internal resources rarely seek external financing, while those with limited internal funds favor debt over equity to reduce signaling adverse information [13]. During financial crises, internal funds often diminish rapidly, compelling firms toward external financing despite tightened credit conditions and increased borrowing costs. For example, during the 2008 crisis, many firms experienced constrained access to debt markets and faced substantial costs if equity issuance became necessary due to depressed stock prices [8]. Under such circumstances, the D/E ratio can become more volatile: companies that exhaust internal funds may tap additional debt if it remains available,

while others might issue equity, even at unfavorable prices, to prevent insolvency or reduce existing debt levels, thus altering the typical pecking order [11].

The Agency Cost Theory, introduced by Jensen and Meckling, highlights conflicts between managers and shareholders regarding capital structure decisions [7]. Debt acts as a disciplinary mechanism to curb managerial excess by imposing fixed obligations, thus aligning managerial interests with those of shareholders. However, excessive debt may also provoke adverse outcomes such as underinvestment or risk-taking detrimental to long-term shareholder value [9]. During crises, agency conflicts can intensify. Managers might prefer conservative financial strategies, limiting debt to protect their employment or operational stability, whereas shareholders may advocate for aggressive, debt-funded investments to capitalize on potential recovery opportunities. For instance, during the Dot-com crisis (2000–2002), some firms intentionally increased debt levels to mitigate managerial inefficiencies and enhance alignment with shareholder interests [8]. As a result, D/E ratios may move in opposing directions in times of crisis: cautious managers could decrease leverage to reduce risks, while activist shareholders might push for higher debt to exploit expansion opportunities at depressed asset prices [7].

Lastly, Market Timing Theory, advanced by Baker and Wurgler (2002), suggests that firms strategically select financing sources based on market conditions, issuing equity when stock valuations are high and preferring debt or share buybacks when valuations are low [2]. This opportunistic behavior implies that capital structures evolve in response to market conditions rather than adhering strictly to predefined targets. In crisis situations, declining equity markets typically discourage equity issuance due to significant dilution and associated costs. Concurrently, credit markets may tighten or even freeze, as observed during the European debt crisis (2010–2014), significantly restricting firms' financing options or forcing them to accept unfavorable borrowing terms [8]. Consequently, during financial turmoil, firms often delay funding decisions or opt for less optimal financing methods, further reflecting the dynamic and reactive nature of capital structure management. This environment also creates pronounced fluctuations in the D/E ratio, as companies might exploit temporary windows of opportunity to issue equity, despite depressed valuations, or incur additional debt when credit becomes momentarily accessible, leading to swift and sometimes unplanned changes in leverage [2].

The way non-material revaluations affect the D/E ratio can have significant consequences for credit ratings, borrowing costs, cross-border financial reporting, and investor perceptions [14].

Credit rating agencies and financial institutions rely on the D/E ratio as a measure of financial stability and risk [1]. If the ratio appears artificially low due to inflated equity values, lenders may offer more fa-

vorable loan terms and lower interest rates. However, if these revaluations are later reversed, the D/E ratio could increase unexpectedly, making the company appear riskier. This could lead to higher borrowing costs, restricted access to capital, or even a credit rating downgrade, impacting the company's ability to finance its operations efficiently [1].

Another major challenge arises from differences in accounting standards across countries. Multinational corporations operate in multiple jurisdictions where financial reporting rules vary. Under IFRS (International Financial Reporting Standards), companies are allowed to revalue assets, leading to potential increases in equity. In contrast, US GAAP (Generally Accepted Accounting Principles) is more conservative, restricting asset revaluations and requiring goodwill to be tested for impairment. These differences mean that an MNC may report different D/E ratios depending on the country where it operates, creating inconsistencies in financial assessments [14].

The financial markets also react to shifts in leverage perception. If investors assess an MNC based on a misleadingly low D/E ratio, they might view it as a safe investment when, in reality, its tangible asset base may not support its financial obligations. Conversely, if goodwill impairments or stock buybacks suddenly increase the D/E ratio, investors might perceive the company as riskier, even if its operational cash flows remain strong. This can lead to increased stock price volatility and potential declines in market valuation [13].

D/E — The Evidence

The debt-to-equity ratio data from 1961 to 2021 reveals several important patterns in corporate leverage over this sixty-year period [3].

During the early 1960s, debt-to-equity ratios remained relatively stable around 0.25, indicating conservative financial structures where companies maintained significantly more equity than debt [3]. This pattern changed dramatically during the 1973–1974 Oil Crisis, when the ratio peaked at approximately 0.58, representing the highest leverage point in the entire dataset [3]. This substantial increase likely reflected companies taking on additional debt to navigate the economic challenges caused by oil price shocks and the resulting economic instability. Following this peak, the debt-to-equity ratio declined but experienced notable fluctuations during subsequent economic disruptions [3].

The 1990s presented market confidence in future possibilities leading decrease in expensive crisis debt financing and series of IPO and share issuances [3]. The 1987 market crash, the early 2000s dot-com bubble burst and the 2008 Financial Crisis each triggered spikes in the debt-to-equity ratio, as companies may have increased borrowing to maintain operations during declining revenues or to take advantage of lower interest rates implemented as monetary policy responses to these crises [3]. Increasing debt, includ-

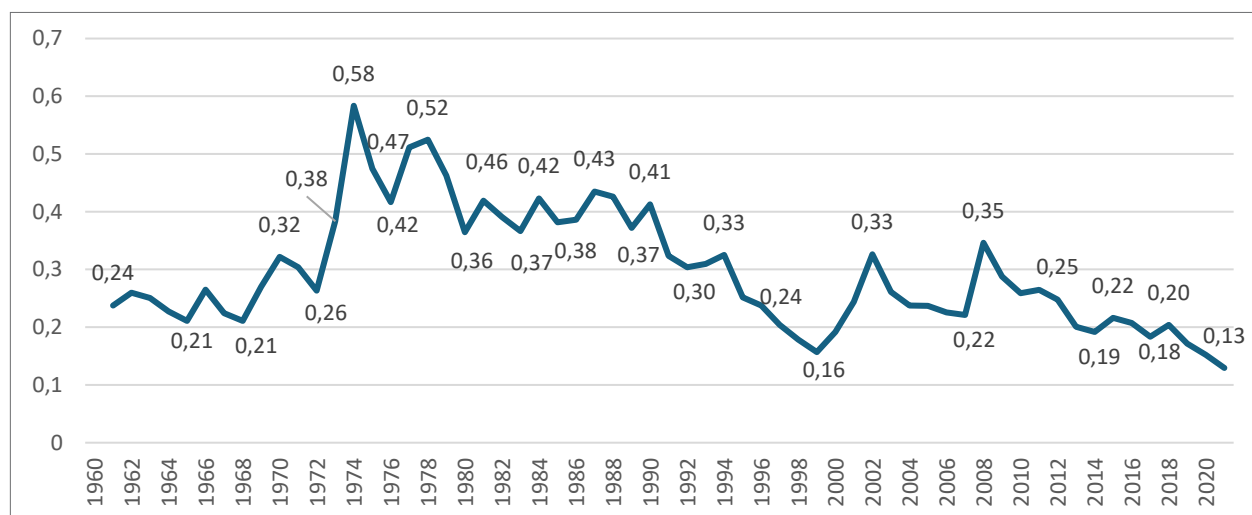


Fig. 1. Debt-to-equity ratio of US nonfinancial corporations

Source: compiled by the author based on [3]

ing through government support programs and direct investor negotiations, even overpriced seems reasonable market short liquidity and ability to negotiate individual terms in nonpublic offers [3].

The most striking trend emerges in the post-2008 period, where a clear and consistent deleveraging pattern took hold. From 2008 to 2021, the debt-to-equity ratio declined from approximately 0.35 to 0.13, reaching its lowest level in the entire dataset [3]. This significant reduction suggests a fundamental shift in corporate financial philosophy, with companies prioritizing stronger balance sheets and reduced financial risk following the harsh lessons of the Great Recession. The brief uptick during the COVID-19 pandemic was minor compared to previous crises and quickly resumed its downward trajectory [3].

This long-term trend toward lower leverage ratios may reflect several factors: increased awareness of financial risk, regulatory changes encouraging more conservative capital structures, different industry compositions in the modern economy, or changing investor preferences favoring companies with lower debt levels [14]. The data demonstrates that despite short-term increases during economic shocks, the overall secular trend has been toward lower corporate leverage, suggesting that businesses have become increasingly cautious about taking on debt relative to their equity positions [3].

The author proposes to compare the classical D/E ratio change with an incremental D/E ratio change that reflects only actual financial transactions involving real cash flow movements, excluding the effects of non-material revaluations [14]. This approach aims to provide a more accurate measure of leverage by isolating changes due to actual debt issuance, equity financing and stock buybacks rather than fluctuations caused by accounting adjustments. By distinguishing between these two perspectives, we can better assess markets's true change in financial health and risk exposure.

The comparative analysis of classical debt-to-equity (D/E) ratios and incremental D/E ratios provides valuable insight into how multinational corporations adjust their capital structures over time, particularly during periods of economic stress [14].

The data captures several notable crisis years (specifically 2007–2008, 2011, 2014–2015, and 2018) when global downturns influenced corporate financing decisions and exposed vulnerabilities in balance sheets [3]. By examining both the classical and incremental D/E measures during these intervals, it is possible to discern whether changes in leverage arose from genuine cash flow movements or from non-material revaluations that might distort the true risk profile [14].

From 2006 through 2008, the data reveals a dramatic shift in the classical D/E ratio, moving from a negative value in 2007 to a pronounced spike in 2008 [3]. This period corresponds closely with the global financial crisis, when equity values across many industries plummeted, and companies were forced to revalue assets [8]. The classical D/E measure was highly sensitive to these accounting-based losses and write-downs, causing large swings in reported leverage [14]. In contrast, the incremental D/E ratio during 2007–2008 showed less dramatic changes, reflecting that actual cash-based debt issuance or repayment did not fluctuate as sharply as the accounting revaluations might suggest [14].

The year 2011 is often associated with the European sovereign debt crisis, and the data reveal another interval of volatility [3]. Although the classical D/E ratio shifts in 2011, the incremental D/E measure indicates a continued negative balance but with relatively moderate changes compared to the classical ratio [14]. This discrepancy suggests that while market conditions led to shifts in reported equity values, the underlying cash flow transactions related to debt and equity did not experience equally severe disruptions [14].

In 2014–2015, many emerging markets and commodity-exporting countries faced significant challenges, including falling oil and commodity prices [3]. The classical D/E ratio during these years shows pronounced variations that could be linked to asset impairments or other accounting adjustments tied to lower commodity valuations [14]. The incremental D/E ratio, on the other hand, remains consistently negative but moves within a narrower range [14]. This steadiness implies that firms maintained relatively stable financing patterns in terms of actual debt and equity flows, even as they recorded impairments and write-downs on their balance sheets [14].

Another noteworthy crisis period is 2018, when global trade tensions and concerns about rising interest rates weighed on corporate financing decisions [3]. Again, the classical D/E ratio displays volatility that may be driven by non-material revaluations and shifts in equity, while the incremental measure reveals smaller year-to-year changes [14]. This pattern reinforces the notion that external shocks often manifest more acutely in classical D/E figures, which can be disproportionately affected by non-cash adjustments [14].

Throughout these crisis years, the consistent gap between the classical and incremental D/E ratios highlights the importance of examining both metrics [14]. The classical D/E ratio offers a snapshot of total reported debt relative to total reported equity, including all intangible revaluations, goodwill adjustments, and

stock buybacks [14]. The incremental D/E ratio focuses on actual money flows, debt issuance, repayment, equity financing, and equity buybacks, thus providing a clearer picture of how financing decisions evolve in response to real economic conditions [14].

Conclusion and further perspectives. In conclusion, observing both classical and incremental D/E ratios during crisis years uncovers the extent to which accounting revaluations can inflate or deflate the perceived risk level of multinational corporations [14]. While classical D/E ratios can overstate or understate leverage in turbulent times due to large swings in asset and equity valuations, the incremental D/E ratio offers a more stable and transparent view of how companies adjust their capital structures when faced with economic stress [14]. This dual perspective allows investors, regulators, and corporate managers to develop a more accurate understanding of financial risk and to make better-informed decisions during and after periods of crisis [14].

Future research should investigate specific variations in the responsiveness of classical and incremental D/E ratios to economic shocks [2; 7]. Additionally, examining international differences influenced by varying accounting standards (such as IFRS vs. US GAAP) could yield important insights [14]. Further studies might also focus on incorporating qualitative factors, such as managerial behavior and investor sentiment, to enrich the understanding of capital structure adjustments during economic uncertainty [9; 11].

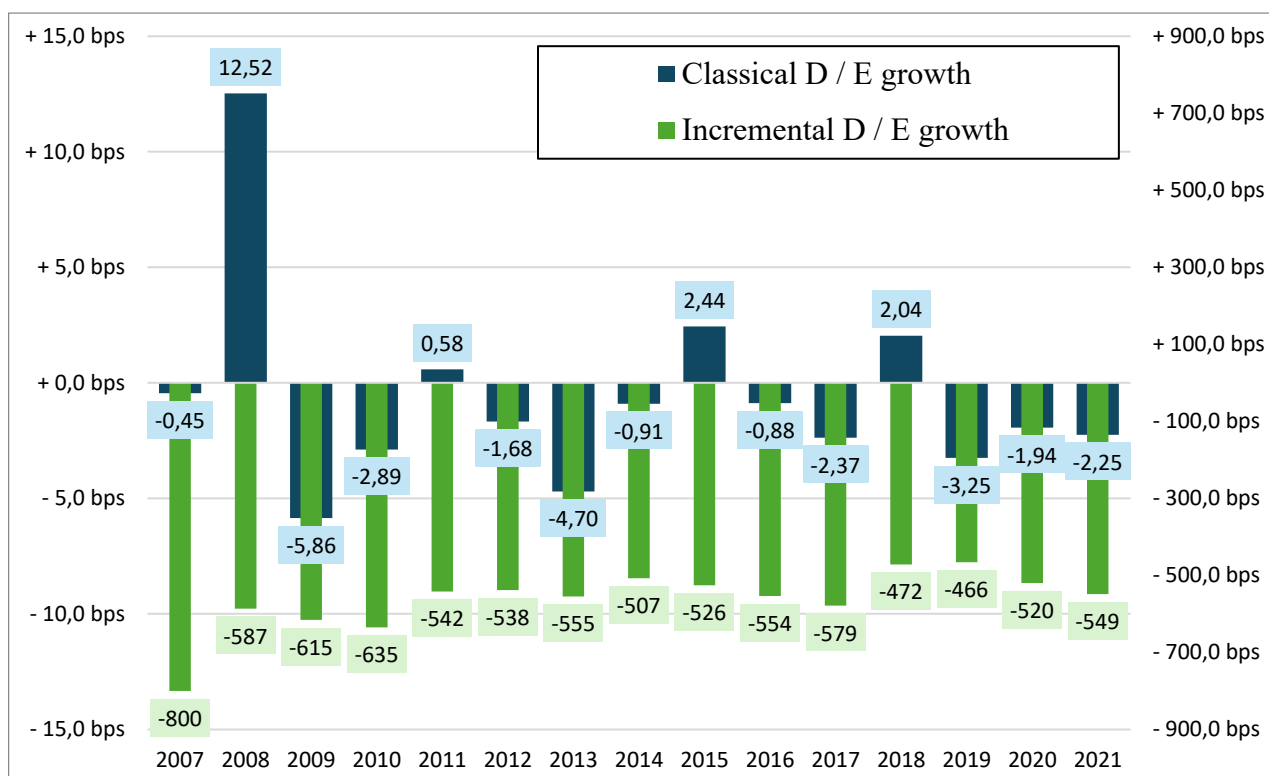


Fig. 2. Classical and incremental debt-to-equity ratio of US nonfinancial corporations change Y/Y

Source: compiled by the author based on [3]

Література

1. Альтман, Е. І. (1968). Фінансові коефіцієнти, дискримінаційний аналіз та прогнозування банкрутства корпорацій. *Journal of Finance*, 23(4), 589–609. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x>.
2. Бейкер, М., & Вурґлер, Дж. (2002). Часування ринку та структура капіталу. *Journal of Finance*, 57(1), 1–32. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00414>.
3. Федеральний резервний банк Сент-Луїса. (б.д.). Річні таблиці інтегрованих макроекономічних рахунків для Сполучених Штатів, S.5.a нефінансовий корпоративний бізнес. <https://fred.stlouisfed.org/release/tables?rid=52&eid=810929> (date of access: 01.03.2025).
4. Франк, М. З., & Гоял, В. К. (2009). Рішення щодо структури капіталу: які фактори є дійсно важливими? *Financial Management*, 38(1), 1–37. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2009.01026.x>.
5. Грем, Дж. Р., & Гарві, К. Р. (2001). Теорія та практика корпоративних фінансів: докази з практики. *Journal of Financial Economics*, 60(2–3), 187–243. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(01\)00044-7](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(01)00044-7).
6. Грем, Дж. Р., & Лірі, М. Т. (2011). Огляд емпіричних досліджень структури капіталу та напрями на майбутнє. *Annual Review of Financial Economics*, 3, 309–345.
7. Дженсен, М. К. (1986). Витрати агентства від вільного грошового потоку, корпоративні фінанси та поглинання. *American Economic Review*, 76(2), 323–329. <https://www.jstor.org/stable/1818789> (date of access: 01.03.2025).
8. Корайчик, Р. А., & Леві, А. (2003). Вибір структури капіталу: макроекономічні умови та фінансові обмеження. *Journal of Financial Economics*, 68(1), 75–109. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X02002490> (date of access: 01.03.2025).
9. Маргарітіс, Д., & Псіллакі, М. (2010). Структура капіталу, власність на акції та ефективність фірми. *Journal of Banking & Finance*, 34(3), 621–632. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.08.023>.
10. Модільяні, Ф., & Міллер, М. Х. (1958). Вартість капіталу, корпоративні фінанси та теорія інвестицій. *American Economic Review*, 48(3), 261–297. <https://www.jstor.org/stable/1809766> (date of access: 01.03.2025).
11. Майєрс, С. К. (1984). Загадка структури капіталу. *Journal of Finance*, 39(3), 575–592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>.
12. Оплер, Т. К., & Тітман, С. (1994). Фінансові труднощі та корпоративна ефективність. *Journal of Finance*, 49(3), 1015–1040. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1994.tb00086.x>.
13. Раджан, Р. Г., & Зінґалес, Л. (1995). Що ми знаємо про структуру капіталу? Деякі докази з міжнародних даних. *Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05184.x>.
14. Циганов, С. А., & Сініцин, О. О. (2023). Нефінансові корпорації в економіці США: складові ефективності. *Актуальні проблеми міжнародних відносин*, 156(1), 59–66. <https://doi.org/10.17721/apmv.2023.156.1.59-66>.

References

1. Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance*, 23(4), 589–609. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x>.
2. Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market timing and capital structure. *Journal of Finance*, 57(1), 1–32. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00414>.
3. Federal Reserve Bank of St. Louis. (n.d.). Annual tables of integrated macroeconomic accounts for the United States, S.5.a nonfinancial corporate business. <https://fred.stlouisfed.org/release/tables?rid=52&eid=810929>.
4. Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital structure decisions: Which factors are reliably important? *Financial Management*, 38(1), 1–37. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2009.01026.x>.
5. Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60(2–3), 187–243. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(01\)00044-7](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(01)00044-7).
6. Graham, J. R., & Leary, M. T. (2011). A review of empirical capital structure research and directions for the future. *Annual Review of Financial Economics*, 3, 309–345.
7. Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323–329. <https://www.jstor.org/stable/1818789>.
8. Korajczyk, R. A., & Levy, A. (2003). Capital structure choice: Macroeconomic conditions and financial constraints. *Journal of Financial Economics*, 68(1), 75–109. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X02002490>.
9. Margaritis, D., & Psillaki, M. (2010). Capital structure, equity ownership and firm performance. *Journal of Banking & Finance*, 34(3), 621–632. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.08.023>.
10. Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48(3), 261–297. <https://www.jstor.org/stable/1809766>.
11. Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575–592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>.
12. Opler, T. C., & Titman, S. (1994). Financial distress and corporate performance. *Journal of Finance*, 49(3), 1015–1040. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1994.tb00086.x>.
13. Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05184.x>.
14. Tsyganov, S. A., & Sinitsyn, O. O. (2023). Non-financial corporations in the U.S. economy: Performance composition. *Actual Problems of International Relations*, 156(1), 59–66. <https://doi.org/10.17721/apmv.2023.156.1.59-66>.

УДК 336.77:001.891

Апостолов Денис Володимирович

*студент кафедри фінансів та бізнес-консалтингу
Київського національного університету технологій та дизайну*

Apostolov Denys

*Student of the Department of Finance and Business Consulting
National University of Technologies and Design*

Батрак Ольга Володимирівна

*кандидат економічних наук, доцент
Київський національний університет технологій та дизайну*

Batrak Olha

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Kyiv National University of Technologies and Design*

ORCID: 0000-0003-1386-4169

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10780

УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМ РИЗИКОМ БАНКУ: БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І НАУКОВИХ КОЛАБОРАЦІЙ

BANK CREDIT RISK MANAGEMENT: BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF RESEARCH AND SCIENTIFIC COLLABORATIONS

Анотація. Вступ. Кредитний ризик є ключовим викликом для фінансової стабільності банків, особливо в умовах макроекономічної нестабільності та геополітичних криз. Актуальність проблеми зросла внаслідок пандемії COVID-19, фінансових криз та повномасштабної війни в Україні, що спричинило значні зміни у банківському секторі. Впровадження сучасних технологій, зокрема машинного навчання та штучного інтелекту, трансформують підходи до оцінки кредитного ризику, роблячи їх більш точними та адаптивними до нових умов.

Мета. Метою статті є систематизація наукових досліджень у сфері управління кредитним ризиком банків для виявлення наукових трендів, визначення провідних країн, наукових установ та авторів, які здійснюють найбільший внесок у розвиток цієї тематики.

Матеріали і методи. Дослідження базується на бібліометричному аналізі наукових публікацій, індексованих у баз даних Scopus, з використанням інструментарію VOSviewer. Використано методи трендового аналізу, аналізу цитованості, кластеризації ключових слів та мережевого аналізу співавторства.

Результати. Встановлено, що кількість наукових публікацій з управління кредитним ризиком банків суттєво зросла після глобальної фінансової кризи 2008 року, пандемії COVID-19 та під впливом цифровізації фінансового сектору. Провідними центрами досліджень є Китай та США. Визначено, що у сучасних дослідженнях домінують підходи, які використовують машинне навчання, нейронні мережі, глибоке навчання та гібридні моделі оцінки кредитного ризику. Також спостерігається активне впровадження технологій великих даних (Big Data) для прогнозування ймовірності дефолту позичальників.

Перспективи. Подальші дослідження мають бути зосереджені на інтеграції фінансових технологій у кредитний ризик-менеджмент, розробці гібридних моделей, що поєднують традиційні статистичні методи та штучний інтелект.

Ключові слова: банківська система, банк, кредитний ризик, бібліометричний аналіз.

Summary. Introduction. Credit risk is a key challenge to banks' financial stability, particularly in macroeconomic instability and geopolitical crises. The relevance of this issue has increased due to the COVID-19 pandemic, financial crises, and the full-scale war in Ukraine, which have led to significant transformations in the banking sector. Adopting modern technologies, including machine learning and artificial intelligence, is reshaping credit risk assessment approaches, making them more accurate and adaptable to new conditions.

Objective. This study's objectives are to systematize scientific research in the field of bank credit risk management to identify key research trends and determine leading countries, research institutions, and authors contributing the most to the development of this field.

Materials and methods. The study is based on a bibliometric analysis of scientific publications indexed in the Scopus database, utilizing the VOSviewer analytical tool. The methods applied include trend analysis, citation analysis, keyword clustering, and co-authorship network analysis.

Results. It has been established that the number of scientific publications on bank credit risk management has significantly increased following the global financial crisis 2008, the COVID-19 pandemic, and the impact of financial sector digitalization. China and the United States have been identified as the leading research centers in this domain. Contemporary studies predominantly employ approaches integrating machine learning, neural networks, deep learning, and hybrid credit risk assessment models. Additionally, big data technologies are increasingly being applied to predict borrower default probability.

Prospects. Future research should focus on integrating financial technologies into credit risk management and developing hybrid models that combine traditional statistical methods with artificial intelligence.

Key words: banking system, bank, credit risk, bibliometric analysis.

Постановка проблеми. У сучасних умовах функціонування кредитний ризик є одним з фундаментальних викликів, що визначає фінансову стабільність банків та ефективність їх діяльності. Сучасні макроекономічні та геополітичні виклики ускладнюють управління кредитним ризиком, роблячи їх невіддільним складником стратегічного управління банківською діяльністю. Актуальність проблеми зросла в умовах повномасштабної війни росії проти України, що спричинило рецесійні явища, порушення виробничих і логістичних ланцюгів та зниження платоспроможності населення й підприємств. Це створило значні загрози для якості кредитних портфелів банків та потребує адаптації механізмів управління кредитним ризиком. У цьому контексті особливої актуальності набуває бібліометричний аналіз наукового доробку щодо управління кредитним ризиком, що дозволяє визначити динаміку дослідницьких тенденцій, встановити ключові напрями наукових колаборацій та сформувати науково-методологічну базу для подальшого вдосконалення механізмів управління кредитним ризиком у банківській сфері.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Бібліометричний аналіз у сфері управління кредитним ризиком банків перебуває на етапі становлення.

До Прадо Ж. В. та ін. (2014) у [7] на основі даних з бази Web of Science здійснили бібліометричний аналіз публікацій, присвячених проблематиці кредитного ризику та банкрутства за період 1968–2014 років. Авторами встановлено зростання наукового інтересу до цієї тематики, яке посилюється після світової фінансової кризи 2008 року, та підтверджено міждисциплінарний характер наукових розвідок у сфері кредитного ризику, що охоплюють фінанси, економіку, управління, математику, інженерію та обробку даних. Дослідниками було визначено, що основна увага в публікаціях зосереджена на застосуванні багатовимірного аналізу даних, зокрема методів дискримінантного аналізу та логістичної регресії, які, попри розвиток новітніх методів, лишаються актуальними. При цьому вони наголошують на тому,

що спостерігається активізація використання нейронних мереж та гібридних моделей, які поєднують традиційні статистичні підходи з методами штучного інтелекту. Отримані висновки підкреслюють необхідність подальших досліджень, спрямованих на підвищення інтерпретованості моделей машинного навчання та інтеграцію великих даних для підвищення ефективності оцінки кредитного ризику.

У дослідженні Заморе С. та ін. [19] проведено комплексний бібліометричний аналіз наукових праць, присвячених оцінці кредитного ризику, за період 1960–2016 років. Використовуючи дані з бази Web of Science, автори проаналізували 1695 наукових статей, опублікованих у 442 журналах, що охоплюють 2928 дослідників з 72 країн. За результатами виокремлено ключові напрями досліджень у сфері оцінки кредитного ризику, а саме: ціноутворення боргових цінних паперів; моделювання інтенсивності дефолту; порівняльний аналіз кредитних моделей та ринків; ціноутворення кредитно-дефолтних свопів та оцінка резервів під кредитні втрати. Автори наголошують на необхідності подальшого розвитку моделей оцінки кредитного ризику з урахуванням цифровізації фінансових ринків, впровадження методів машинного навчання та альтернативних інструментів аналізу. Вченими було визначено перспективні напрями подальших досліджень, які включають інтеграцію новітніх технологій у процеси прогнозування кредитних ризиків, а також оцінку впливу регуляторних змін на ефективність моделей кредитного скорингу.

Нобані Х. та ін. (2022) здійснили бібліометричний аналіз еволюції академічних досліджень у сфері оцінки кредитного ризику та застосування великих даних за період 2012–2021 років [14]. Науковці, як і до Прадо Ж. В. та ін. (2014) у [7], наголошують на високому рівні міждисциплінарності цієї сфери, що охоплює фінанси, статистику, інформатику та економічний аналіз. Використовуючи методи аналізу цитованості, співавторства та ключових слів, автори виявили, що Китай є лідером за кількістю наукових публікацій у цій галузі, що зумовлено активним

упровадженням цифрових технологій у фінансовому секторі країни. Встановлено, що поточні дослідницькі пріоритети включають вдосконалення моделей оцінки кредитного ризику через інтеграцію методів машинного навчання, нейронних мереж і гібридних моделей, а також використання альтернативних джерел даних, зокрема інформації з соціальних мереж та поведінкових характеристик клієнтів. Водночас актуальним залишається розв'язання етичних і правових викликів, пов'язаних із конфіденційністю та захистом персональних даних.

Будіанто Е. В. Х. (2023) у [3] здійснив картографування наукових досліджень, присвячених кредитному ризику в ісламських та традиційних банках. У межах дослідження автор проаналізував 1139 наукових статей, опублікованих у період 1975–2022 роки, застосовуючи бібліометричні методи та програмне забезпечення VOSviewer. Отримані ним результати підтвердили значне зростання кількості публікацій у цій сфері, що свідчить про посилення наукового інтересу до проблематики кредитного ризику в банківських системах різних типів. Аналіз дозволив виокремити п'ять кластерів досліджень, що охоплюють 13 основних тематичних напрямів, пов'язаних з управлінням кредитним ризиком, включаючи визначення та цілі, стратегії, рівні ризику та ліміти, політики та процедури, ідентифікацію, вимірювання, моніторинг, контроль ризику, інформаційні системи, детермінанти ризику, вплив ризику та його пом'якшення.

У дослідженні Кедія П. та Мішри Л. (2023) [12] здійснено систематичний огляд літератури та бібліометричний аналіз наукових праць у сфері управління кредитним ризиком. Автори проаналізували 774 наукові публікації, опубліковані в період 1990–2022 років, використовуючи дані бази Scopus та програмне забезпечення R. Дослідження охоплює аналіз тенденцій публікацій, цитованості, контент-аналіз та кластеризацію ключових слів. Отримані результати дозволили визначити інтелектуальну структуру досліджень у сфері кредитного ризику, а також виокремити перспективні напрями для подальших наукових розвідок.

Сюе Ц. та Фан І. (2023) у [17] провели бібліометричний аналіз досліджень кредитного ризику за період 2007–2022 років, використовуючи програмне забезпечення COOC та VOSviewer. Основні результати свідчать, що кількість наукових статей, присвячених кредитному ризику, зростає за степеневую залежністю, а активізація досліджень у цій сфері розпочалася після глобальної фінансової кризи 2008 року, при цьому провідними країнами за кількістю досліджень є Китай та США. Автори визначили, що ключовими напрямами досліджень є оцінка кредитного ризику, фінансування ланцюгів постачання, застосування методів машинного навчання, скоринг кредитоспроможності, аналіз імовірності дефолту та кредитна діяльність банків. З огляду на переваги та виклики

цифровізації перспективними напрямами подальших досліджень є: поєднання технологій штучного інтелекту з експертними знаннями для створення точних та інтерпретованих моделей оцінки кредитного ризику; розробка методів підвищення інтерпретованості алгоритмів машинного навчання; інтеграція різних джерел даних, включаючи традиційні фінансові показники, альтернативні та зовнішні дані.

Наукові дослідження Джайна В. та його співавторів у 2023 [10] та 2024 роках [11] зосереджені на застосуванні передових технологій для управління кредитним ризиком.

У дослідженні 2023 року дослідники проаналізували вплив технологічних інновацій на управління кредитним ризиком [10]. Автори здійснили бібліометричний аналіз для визначення ролі передових технологій, зокрема штучного інтелекту та машинного навчання, у вдосконаленні методів оцінки та управління кредитними ризиками. Результати дослідження засвідчили посилення уваги наукової спільноти до застосування технологічних рішень задля підвищення точності прогнозування та ефективності управління кредитними ризиками, що підтверджує активну інтеграцію цифрових інновацій у фінансовий сектор.

У наступному дослідженні (2024) [11] автори зосередили увагу на застосуванні методів штучного інтелекту для прогнозування кредитоспроможності позичальників та управління ризиками дефолту. Аналіз 310 наукових публікацій, індексованих у базі Scopus, дозволив виявити ключові тенденції у використанні штучного інтелекту, зокрема методів машинного навчання, глибокого навчання, нейронних мереж та їх гібридних моделей, у сфері оцінки кредитного ризику.

Попри значні наукові здобутки, залишається потреба у подальших дослідженнях, заснованих на бібліометричному аналізі. Це сприятиме врахуванню сучасних тенденцій цифровізації, глобалізації фінансових ринків та інтеграції альтернативних джерел даних, що є ключовими факторами розвитку методів оцінки та управління кредитними ризиками.

Метою статті є систематизація наукових досліджень у сфері управління кредитним ризиком банків шляхом бібліометричного аналізу для виявлення наукових трендів, визначення провідних країн, наукових установ та авторів, які здійснюють найбільший внесок у розвиток цієї тематики. Отримані результати сприятимуть формуванню комплексного уявлення про динаміку досліджень у цій сфері, вдосконаленню теоретичних підходів та підвищенню ефективності практичних інструментів управління кредитним ризиком у банківській системі України з урахуванням сучасних викликів.

Матеріали і методи. Для дослідження використана база Scopus, яка забезпечує репрезентативний набір наукової літератури, присвяченій проблематиці управління кредитним ризиком.

Для відбору публікацій застосовано наступний пошуковий запит: TITLE-ABS-KEY («credit risk» OR «non-performing loans») AND («bank» OR «financial institution» OR «banking sector») AND («credit risk management» OR «credit risk assessment» OR «credit risk modelling» OR «loan default prediction») на часовому горизонті з 1989 по 2024 роки. У результаті отримано набір зі 1045 наукових статей, які були проаналізовані з метою виявлення основних тенденцій, теоретичних підходів та методологічних рішень у сфері управління кредитним ризиком банків з використанням трендового та бібліометричного аналізу.

Виклад основного матеріалу. На рисунку 1 представлена динаміка публікацій у сфері управління кредитним ризиком банків з 1989 по 2024 рік.

На основі наведених даних можна зробити висновки, що в дослідженнях управління кредитним ризиком банків наявні ключові стадії, які характеризують еволюцію банківської діяльності, зміни у регуляторному середовищі та вплив впровадження нових технологій.

Початковий період (1989–1990-ті роки) характеризувався низькою науковою активністю, що пояснюється відносною стабільністю банківських систем та відсутністю масштабних кризових явищ, які б стимулювали дослідницький інтерес у цей період. Запровадження Базельської угоди I (1988 рік) стало першим системним поштовхом у розробці підходів до оцінки кредитного ризику та сприяло поступовому зростанню уваги дослідників до цієї проблематики. Імпульсом до активізації досліджень у 2000-х роках стало прийняття Базельської угоди II (2004 рік), яка вимагала від банків удосконалення методів оцінки кредитних ризиків. Це призвело до появи значної кількості наукових праць, спрямованих на розробку моделей кредитного скорингу та оцінки ймовірності дефолту.

Значне зростання публікаційної активності спостерігається після світової фінансової кризи 2007–2009 років, яка виявила недостатність наявних механізмів управління ризиками та призвела до значної трансформації регуляторних підходів у банківському секторі, результатом чого стало запровадження Базелью III (2010 рік). Третя частина Базельської угоди підвищила вимоги до капіталу та ліквідності банків, а також стимулювала інтенсивний розвиток досліджень банківського ризик-менеджменту в цілому та управління кредитним ризиком, зокрема.

Період 2010-х років відзначався подальшим зростанням кількості публікацій, зокрема на тлі впровадження нових регуляторних вимог, а також активної цифровізації банківської діяльності, що, зокрема, передбачала використання великих даних (Big Data) та штучного інтелекту в оцінці та управлінні кредитним ризиком.

Поточний етап (2020–2024 рр.) позначений впливом пандемічної кризи та геополітичної невизначеності, що актуалізували питання якості кредитних портфелів та запобігання зростання недіючих кредитів. У відповідь на зростання зовнішніх загроз та невизначеності банки ініціювали застосування нових підходів до прогнозування кредитоспроможності та кредитних ризиків, що, своєю чергою, стимулювало наукові дослідження.

Отже, динаміку наукових досліджень у сфері управління кредитним ризиком можна визначити як реактивну до макроекономічних та регуляторних змін, що підтверджується хвилюподібним характером наукової активності у відповідь на фінансові потрясіння та структурні трансформації у банківському секторі.

Рисунок 2 ілюструє глобальну публікаційну активність у сфері управління кредитним ризиком банків, підкреслюючи нерівномірність досліджень між різними країнами.

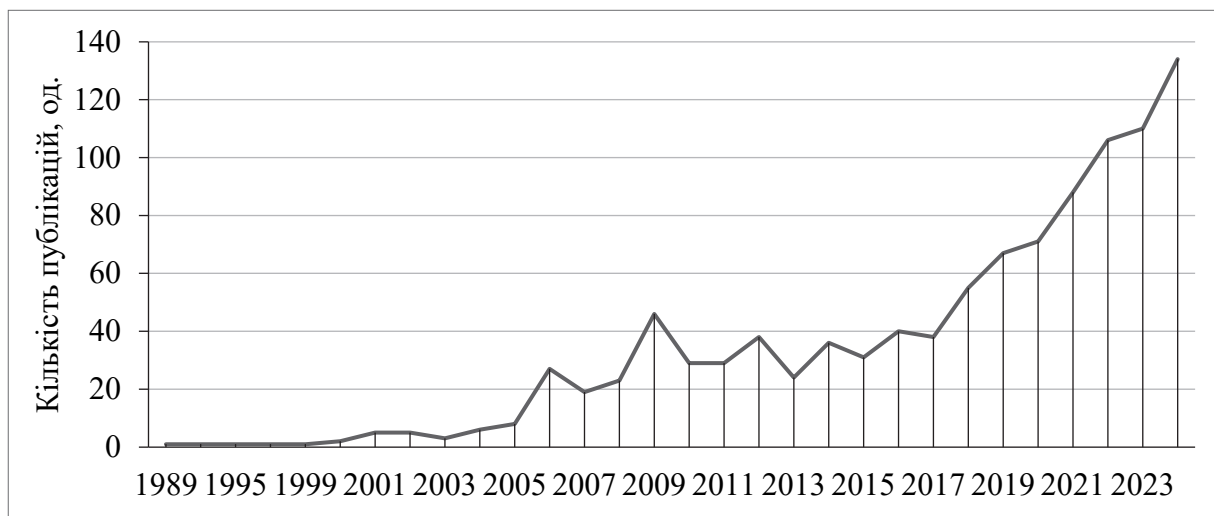


Рис. 1. Динаміка публікацій з тематики управління кредитним ризиком банків за 1989–2024 рр.

Джерело: складено авторами за даними пошукової системи бази Scopus

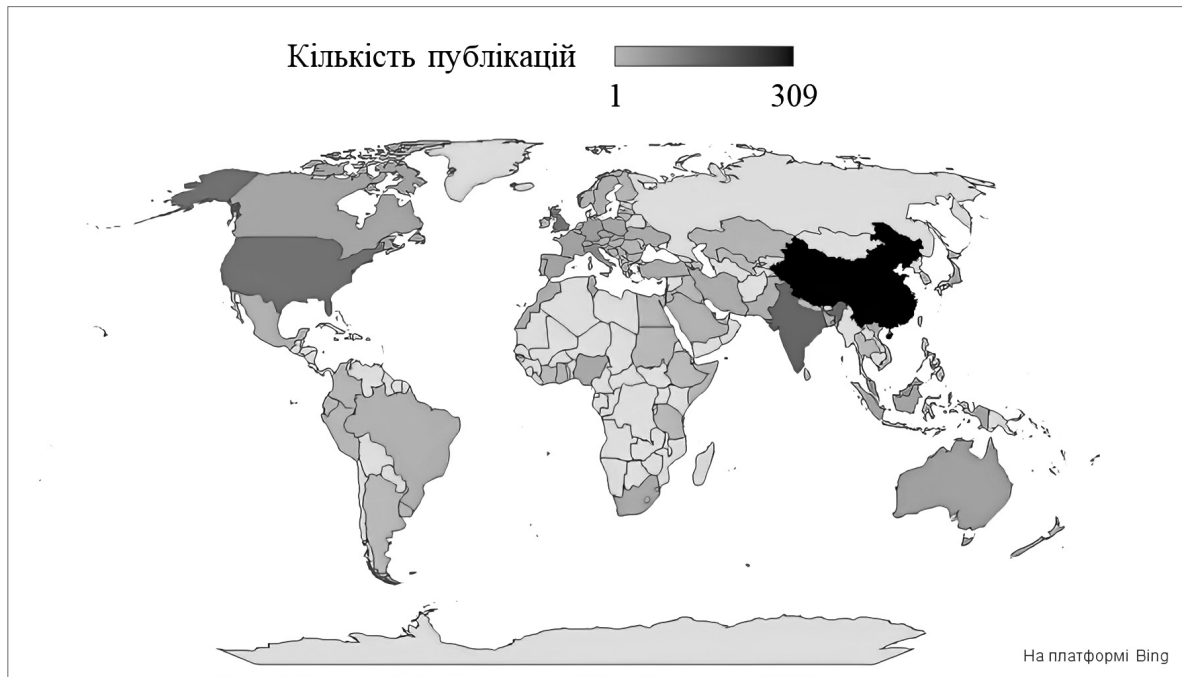


Рис. 2. Географічний розподіл досліджень з управління кредитним ризиком банків
Джерело: складено авторами за даними пошукової системи бази Scopus

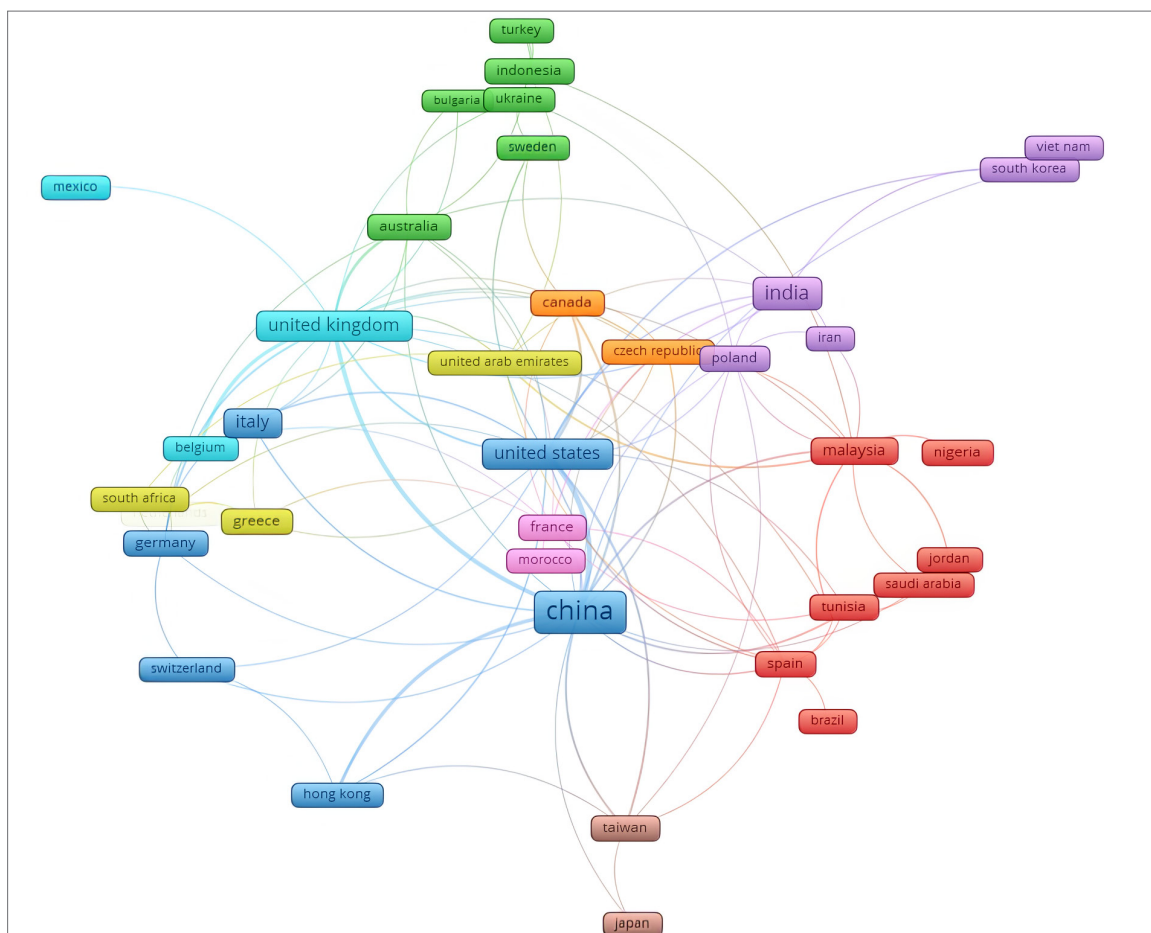


Рис. 3. Мережева карта співавторства науковців (критерій — країна, зазначена в афіліації)
з тематики управління кредитним ризиком банку
Джерело: складено авторами на основі бази Scopus з використанням VOSviewer

Аналіз отриманих даних свідчить, що науковці з 88 країн брали участь у дослідженнях цієї тематики. Однак понад 45,7% усіх наукових публікацій зосереджено у п'яти країнах: Китаї (24%), Індії (6,9%), США (5,8%), Великій Британії (5,4%) та Італії (3,6%). Домінування цих країн пояснюється високим рівнем розвитку фінансових ринків, масштабом банківських систем, а також наявністю потужної академічної спільноти, яка досліджує проблематику кредитного ризику.

Мережевий аналіз міжнародної наукової співпраці (рис. 3) демонструє тісні взаємозв'язки між провідними країнами, що беруть участь у дослідженнях з управління кредитним ризиком.

Китай, США, Німеччина, Італія, Швейцарія та Гонконг є глобальними лідерами, що мають значний вплив на дослідження у цій сфері, зумовлений розвинутою фінансовою та банківською системами, потужним академічним середовищем і високою публікаційною активністю.

До кластера країн з активізацією досліджень у сфері кредитного ризику належать Індія, Іран, Польща, Південна Корея та В'єтнам. Вони мають банківські сектори, що швидко зростають, та демонструють активну міжнародну співпрацю. Індія є лідером цієї групи, що пояснюється необхідністю розробки ефективних стратегій управління проблемними активами через високу частку недіючих кредитів у банківській системі.

Група країн з розвиненими та перехідними фінансовими ринками демонструє активну участь у дослідженнях, що зумовлено необхідністю адаптації міжнародних стандартів управління кредитними ризиками до специфіки національних банківських систем. До цього кластеру входять Бразилія, Йорданія, Малайзія, Нігерія, Іспанія та Туніс, які демонструють зростання публікаційної активності. Окремо виділяється кластер країн, де розвинені країни (Австралія, Швеція) активно співпрацюють з країнами, що розвиваються (Україна, Індонезія, Болгарія, Туреччина). Греція, Південна Африка та ОАЕ приділяють значну увагу розробці ефективних механізмів управління кредитними ризиками у відповідь на фінансові кризи та макроекономічну нестабільність.

Окрему категорію складають специфічні малі дослідницькі кластери, які не є центрами міжнародної наукової кооперації (Бельгія, Мексика та Велика Британія; Канада та Чехія; Японія та Тайвань; Франція та Марокко), але здійснюють значний внесок у розвиток теоретичних і прикладних аспектів управління кредитним ризиком банків.

Аналіз провідних наукових установ у сфері управління кредитним ризиком підтверджує домінування Китаю. Найактивніші університети — Університет електронної науки та технологій Китаю, Харбінський та Далянський технологічні університети, Пекінський транспортний університет — зробили значний внесок у методологію оцінки кредитного

ризиків, моделювання дефолтів та впровадження інтелектуальних технологій. Важливу роль відіграють також європейські та північноамериканські заклади, зокрема Саутгемптонський університет (Велика Британія), Католицький університет Левена (Бельгія), Нью-Йоркський (США) та Торонтський університети (Канада). Активні дослідження ведуться і в країнах, що розвиваються, зокрема в Малайзії, Тунісі та Індонезії, де ключовими науковими центрами є Університет наук Малайзії та Сфакський університет.

Результати аналізу регіонального контексту дозволяють зробити висновок, що дослідження у сфері управління кредитним ризиком є глобальним явищем, але концентруються переважно у країнах з розвиненими банківськими системами. Подальший розвиток цієї тематики потребує ширшого представлення країн, щоб забезпечити всебічний аналіз кредитних ризиків, притаманних різним економічним системам.

Аналіз предметних областей досліджень свідчить про те, що більшість наукових публікацій зосереджена в таких дисциплінах, як інформатика (24,7%), економіка, економетрика та фінанси (20%), бізнес, менеджмент і бухгалтерський облік (17,8%), інженерія (13,5%) та математика (9,4%). Це підтверджує ключову роль аналітичних та кількісних методів у прогнозуванні кредитних ризиків, моделюванні кредитоспроможності та застосуванні алгоритмів машинного навчання. Дослідження в галузі наук про прийняття рішень (8,7%) акцентують на необхідності використання методів оптимізації, теорії ігор та когнітивних стратегій. Включення соціальних наук (5,8%) свідчить про зростання інтересу до поведінкових аспектів рішень позичальників, а наявність досліджень у сфері наук про навколишнє середовище (2%) свідчить про інтеграцію ESG-факторів у процеси оцінювання кредитних ризиків. Отримані результати щодо міждисциплінарного характеру досліджень корелюють із висновками інших науковців, підтверджуючи актуальність комплексного підходу до управління кредитними ризиками банків.

Результати аналізу дозволили зробити висновок, що дослідження кредитного ризику банків здійснюється широким колом авторів, без вираженого домінування окремих наукових груп. Бібліометричний аналіз свідчить, що ця галузь ще не сформувала стабільного, централізованого ядра вчених. Натомість багато науковців роблять індивідуальні внески, часто зосереджуючись на різних аспектах управління кредитним ризиком банку.

Аналіз цитування (табл. 1) відіграє важливу роль у бібліометричних дослідженнях, оскільки дозволяє оцінити вплив та значущість наукових праць у відповідній сфері. Як свідчать наведені дані, дослідження зосереджені на розробці та оптимізації моделей оцінки кредитного ризику, зокрема з застосуванням технологічних інновацій, що підвищує точність прогнозування та ефективність скорингових систем.

Таблиця 1

**Найбільш цитовані публікації у сфері управління кредитним ризиком банків,
проіндексовані у базі Scopus за 1989–2024 рр.**

Автор(и)	Зміст публікації	Кількість цитувань	Рік публікації
Чихак М., Гессе Х.	Порівняння фінансової стабільності ісламських та комерційних банків з акцентом на управління кредитним ризиком.	535	2010
Орецкий С., Орески Г.	Використання гібридного генетичного алгоритму та нейронних мереж для оптимізації вибору ознак та підвищення точності оцінки ризику.	356	2014
Крук Дж. Н., Едельман Д. Б., Томас Л. С.	Аналіз методів оцінки ризику споживчого кредитування, огляд використання логістичної регресії та методів машинного навчання.	344	2007
Го Ю., Чжоу В., Луо С., Лю С., Сюн Х.	Розробка моделі оцінки кредитного ризику для P2P-кредитування, на основі екземплярів, яка здатна оцінювати прибутковість та ризик кожного окремого кредиту.	265	2016
Даффи Д., Синглтон Дж. К.	Концептуальні та емпіричні основи оцінки кредитного ризику. моделювання інструментів, схильних до дефолту.	234	2012
Анджеліні Е., ді Толло Дж., Роли А.	Використання нейромереж для оцінки ризику дефолту, порівняння стандартних та спеціалізованих архітектур.	233	2008
Чан Ю.-Ч., Чанг К.-Х., Ву Г.-Дж.	Використання XGBoost для підвищення точності класифікації кредитного ризику порівняно з традиційними методами.	218	2018
Абелан Дж., Кастеллано, Дж.	Аналіз ефективності базових класифікаторів у кредитному скорингу, вибір оптимального підходу для підвищення точності прогнозування.	195	2017
Варетто Ф.	Порівняння дискримінантного аналізу та генетичних алгоритмів у прогнозуванні неплатоспроможності.	172	1998
Лі Х., Сан Ю.	Застосування моделі нейронної мережі радіальної базисної функції в поєднанні з оптимальним алгоритмом сегментації в моделі кредитного рейтингу кредитів фізичних осіб банків	160	2021

Джерело: сформовано авторами на основі [1; 2; 4–6; 8; 9; 13; 15; 16]

Важливим напрямом бібліометричного аналізу є структуризація взаємопов'язаних тематичних областей, яка ілюструє ключові слова та їх зв'язки з тематики управління кредитним ризиком банку (рис. 4).

Найбільший червоний кластер «Моделі машинного навчання для прогнозування кредитного ризику» (71 ключове слово) об'єднує дослідження, присвячені застосуванню методів машинного навчання для прогнозування кредитного ризику та оцінки ймовірності дефолту позичальників. Досліджуються традиційні та інноваційні підходи, зокрема глибоке навчання (багатошарові перцептрони, LSTM-мережі), ансамблеві методи (градієнтний бустинг, випадкові ліси, XGBoost) та федеративне навчання, що дає змогу працювати з розподіленими даними без централізованого збору. Також проводиться порівняльний аналіз продуктивності різних підходів, що дозволяє визначити оптимальні методи прогнозування дефолтів. Важливим напрямом також є інженерія ознак для покращення якості моделей, а також розв'язання проблеми дисбалансованих даних у кредитному скорингу, для корекції яких

досліджуються методи перекодування вибірки, генерації синтетичних прикладів, налаштування ваг моделі та специфічних функцій втрат.

Другий (зелений) кластер «Фінансова стабільність та управління кредитними ризиками» (65 ключових слів) об'єднує дослідження, спрямовані на вивчення детермінант фінансової стабільності банків та механізмів управління кредитними ризиками. Особлива увага приділяється аналізу структури кредитного портфеля, рентабельності активів, ефективності управління ресурсами та динаміки дефолтів, що є ключовими факторами фінансової стабільності. Значну роль відіграє дослідження управління кредитними ризиками, зокрема аналіз недіючих кредитів та розробка стратегій мінімізації кредитних втрат. У цьому контексті важливе місце займає аналіз впливу макрофакторів (рівня економічного розвитку, наслідків фінансових криз, ефективності регуляторних механізмів, цифровізації та фінансової інклюзії) на розширення доступу до кредитних ресурсів та рівень ризику кредитних операцій.

Окремий напрям досліджень зосереджений на інформаційній асиметрії та її впливі на кредит-

ний ризик. Аналізується поведінка позичальників і сучасні підходи до оцінки кредитоспроможності, зокрема традиційні скорингові моделі та алгоритми машинного навчання, що підвищують точність прогнозування дефолтів.

Дослідження також охоплюють емпіричний аналіз моделей ризик-менеджменту для оптимізації банківських процесів і підвищення ефективності кредитної політики. Значна увага приділяється DEA аналізу для оцінки продуктивності банків та оптимізації використання ресурсів.

Також розглядаються регіональні особливості банківських систем, включаючи специфіку європейського, азійського та ісламського банкінгу. Значну роль відіграють глобальні фінансові тенденції та необхідність адаптації банківських стратегій до змін зовнішнього середовища.

Третій кластер об'єднує дослідження, присвячені математичному моделюванню кредитного ризику, оцінці ймовірності дефолту позичальників та розробці стратегій управління кредитними ризиками

у банківському секторі. Основна увага приділяється використанню математичних та статистичних методів, що підвищують точність прогнозування та мінімізують кредитні втрати. Дослідження охоплюють моделі кредитного ризику, дискримінантний аналіз, методи Монте-Карло, а також нейронні мережі, що використовуються для побудови інтелектуальних моделей оцінки кредитних ризиків. Важливу роль у цьому кластері відіграє аналіз регуляторних стандартів, оцінка економічного капіталу та вартості ризику (VaR). Значна увага приділяється стрес-тестуванню банків та ймовірнісному моделюванню ризиків в умовах невизначеності. Активно вивчаються підходи до оцінки втрат у разі дефолту (LGD), застосування оптимізаційних алгоритмів та вплив макроекономічних факторів на кредитний ризик. Дослідження також охоплюють застосування комп'ютерного моделювання та аналітики великих даних у сфері управління кредитним ризиком, що дозволяє покращити якість прогнозів та підвищити адаптивність банківських систем до змін зовнішнього

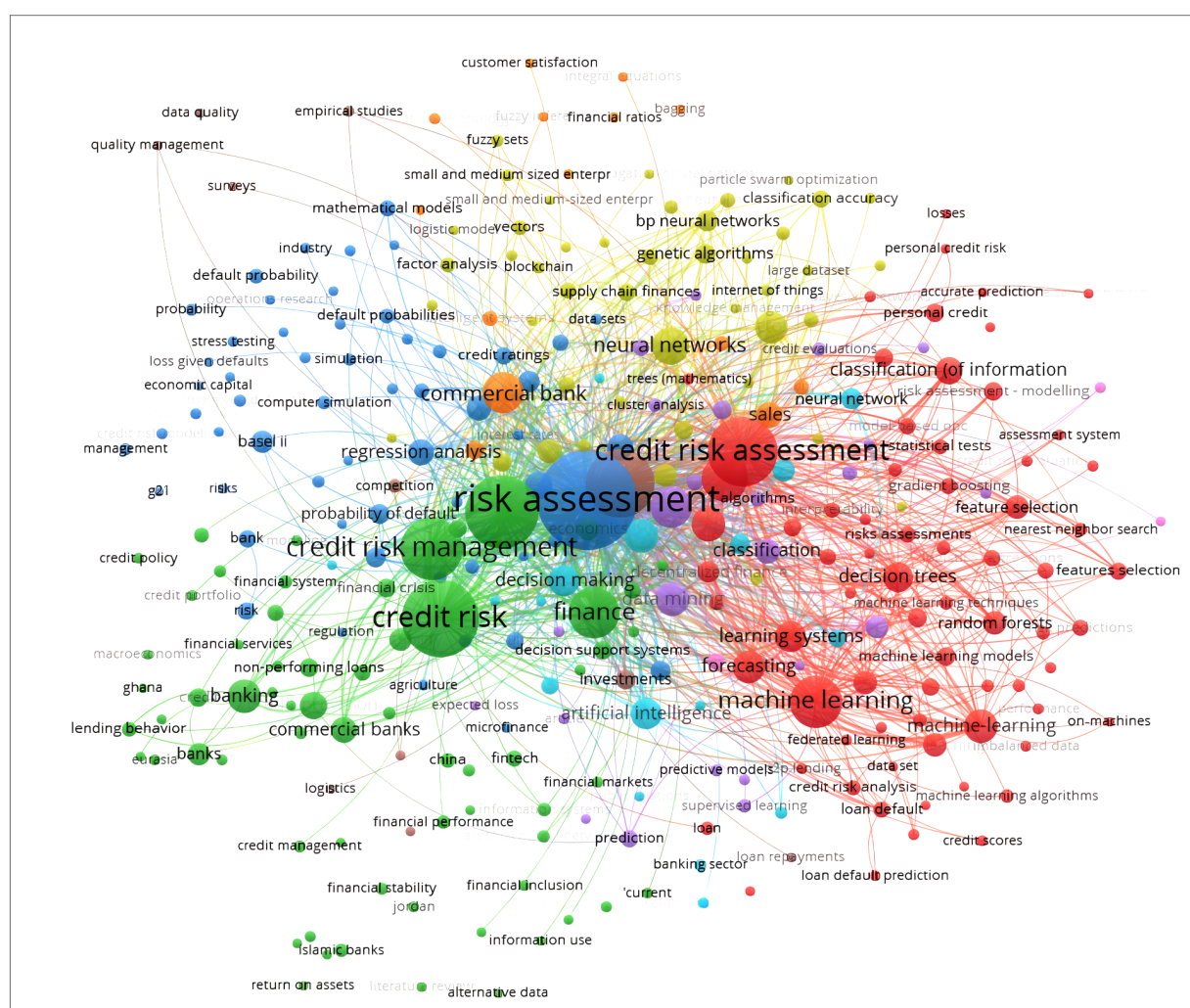


Рис. 4. Візуалізація найбільш використовуваних ключових слів у наукових публікаціях щодо управління кредитним ризиком банку у період 1989–2024 рр.

Джерело: складено авторами на основі бази Scopus з використанням VOSviewer

середовища. Значну увагу приділено корпоративному управлінню та його ролі у забезпеченні фінансової стабільності банків, зокрема у формуванні політики кредитного ризик-менеджменту, оптимізації кредитних бізнес-процесів та підвищенні прозорості кредитних операцій.

Четвертий кластер «Аналітичні та оптимізаційні методи в управлінні кредитним ризиком» (45 ключових слів; оливковий) досліджує застосування аналітичних підходів, штучного інтелекту, оптимізаційних алгоритмів та великих даних для оцінки та прогнозування кредитних ризиків. Основна увага зосереджена на дослідженні систем раннього попередження, класифікаційній точності та оцінці фінансової стабільності позичальників. Серед ключових напрямів, які досліджуються науковцями, методи машинного навчання (глибокі нейронні мережі, нейронні мережі зі зворотним поширенням помилок, мультишарові нейронні мережі); оптимізаційні алгоритми, використані для побудови стратегій кредитного ризик-менеджменту (генетичні алгоритми, оптимізація рою частинок, логістичні регресії, методи підтримки векторів); аналіз великих даних та використання Інтернету речей. Особливу увагу приділено прогнозуванню ризиків для малих та середніх підприємств, управлінню фінансуванням ланцюгів постачання та впровадженню інформаційних систем для вдосконалення банківських процесів. Це дозволяє підвищити точність оцінки кредитних ризиків і мінімізувати втрати банків у разі їх реалізації.

П'ятий кластер «Алгоритмічні підходи до оцінки кредитного ризику та прогнозування дефолтів» (24 ключові слова; фіолетовий) охоплює дослідження, зосереджені на алгоритмічних методах оцінки кредитних ризиків, кластерному аналізі та машинному навчанні для прогнозування дефолтів позичальників. Основний акцент зроблено на вдосконаленні методів класифікації позичальників, підвищенні точності прогнозування та оптимізації рішень щодо кредитування. Важливе місце займають скорингові моделі, аналіз очікуваних втрат (EL) та застосування стандартів IFRS 9, що визначають сучасні підходи до оцінки ризиків та розрахунку резервів. Ключову роль відіграють методи навчання з учителем, ансамблеві алгоритми та підтримка векторних машин (SVM), які підвищують точність оцінки кредитоспроможності. Також досліджується використання великих даних для оптимізації ризик-менеджменту, автоматизації процесів та адаптації банківських систем до змін у фінансовому середовищі, що сприяє стратегічному управлінню кредитними ризиками.

Шостий кластер «Використання штучного інтелекту в аналізі кредитних ризиків» блакитного кольору (17 ключових слів) зосереджений на застосуванні штучного інтелекту та нейронних мереж для оцінки та управління кредитними ризиками банків. Ключові напрями включають оцінку фінансових індикаторів, контроль ризиків та системи раннього

попередження, що прогнозують фінансові проблеми позичальників, а також автоматизацію процесу оцінки кредитоспроможності позичальників. Особливий напрямок досліджень стосується аналізу громадської думки у банківському секторі, що дозволяє оцінювати рівень довіри до банків та використовувати ці дані для вдосконалення кредитної політики банків.

Сьомий (помаранчевий) кластер «Інтелектуальні системи оцінки кредитоспроможності та фінансової ефективності» (14 ключових слів) об'єднує дослідження, які застосовують комп'ютерні науки та ІТ для оцінки кредитного ризику. Основним фокусом виступають наукові праці, присвячені автоматизованим системам скорингу, підтримці банківських рішень та аналізу фінансових показників. Також досліджуються вплив інтелектуальних систем на ефективність банків, зокрема оцінка задоволеності клієнтів, аналіз кредитних карток і машинне навчання. Значна увага приділяється прогнозуванню фінансових ризиків за допомогою нечітких систем виведення та математичного моделювання.

Дослідження восьмого кластера «Якість даних, фінансові інновації та управління кредитними ризиками» (11 ключових слів, коричневий колір) спрямовані на вивчення впливу фінансових інновацій, конкурентного середовища та якості даних на ефективність ризик-менеджменту. Крім цього, вивчається важливість логістичними аспектами управління фінансовими потоками та процесами погашення кредитів.

Кластер 9 «Рейтингування кредитного ризику та інженерія ознак» (3 ключові слова, рожевий колір) зосереджений на дослідженні скорингових моделей, алгоритмів обробки ознак та використанні нейромережевих підходів до аналізу кредитних ризиків.

Аналіз еволюції наукових пріоритетів у сфері управління кредитними ризиками за останнє десятиліття здійснюється на основі рисунка 5.

Представлені на рисунку 5 дані наочно демонструють значну зміну акцентів у наукових дослідженнях у сфері управління кредитними ризиками банків. У 2014–2016 роках домінували теми, пов'язані з традиційними методами оцінки кредитних ризиків (статистичний, факторний аналіз, дискримінантний аналіз), ймовірністю дефолту та стандартами Базеля II.

Починаючи з 2017 року, у науковому середовищі спостерігається перехід до технологічно орієнтованих підходів. Зростає увага дослідників до машинного навчання, включаючи нейронні мережі, генетичні алгоритми, підтримку векторних машин та оптимізаційні алгоритми. Особливий інтерес науковців викликають методи класифікації даних, інженерія ознак та інтерпретованість моделей.

Сучасні дослідження (2020–2024 роки) зосереджені на глибокому та федеративному навчанні, ансамблевих методах оцінки та моделювання кредитних ризиків. Також досліджується питання

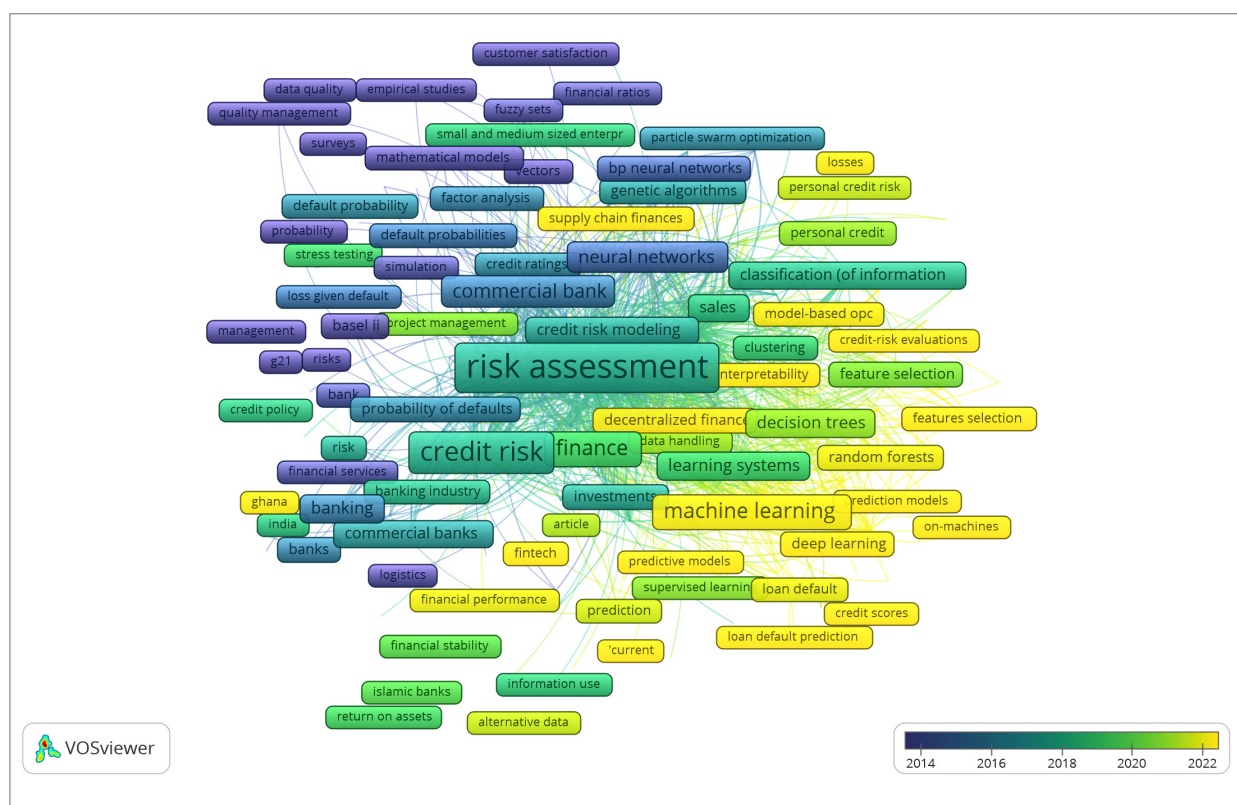


Рис. 5. Часово-контекстуальна карта зміни фокуса досліджень у сфері управління кредитним ризиком банку

дисбалансованих вибірок у кредитному скорингу, що вирішується шляхом перекодування вибірок, синтетичної генерації даних та налаштування ваг моделей.

Висновки. У статті визначено, що динаміка публікацій у сфері управління кредитними ризиками має висхідний характер, та тісно пов'язана зі змінами операційного середовища, які спричиняють зростання рівня дефолтів позичальників (світова фінансова криза 2008 року, пандемія COVID-19, геополітична нестабільність).

Результати дослідження підтверджують, що провідними центрами наукової взаємодії у сфері управління кредитним ризиком є країни з розвиненими фінансовими ринками (Китай, США, Італія, Великобританія, Німеччина). Водночас активна участь країн, що розвиваються (Індія, Малайзія, Індонезія, В'єтнам, Туніс та ін.), свідчить про глобалізацію наукових досліджень та адаптацію інноваційних підходів до специфіки національних банківських систем.

Аналіз предметних сфер наукових досліджень дозволяє визначити, що основна увага приділяється оцінці, прогнозуванню та моделюванню кредитних ризиків. Аналіз еволюції наукових підходів у цій

сфері свідчить про поступовий перехід від традиційних статистичних методів (дискримінантного аналізу, логістичної регресії, ймовірнісних моделей) до сучасних алгоритмів машинного навчання, глибокого навчання та оптимізаційних технік. Зростання ролі технологічних рішень демонструє зміщення акценту досліджень у бік автоматизації процесів оцінки кредитного ризику та підвищення точності прогнозування дефолтів.

Перспективними напрямками подальших досліджень є розширення застосування штучного інтелекту в аналізі кредитного ризику, розробка гібридних моделей, що поєднують методи машинного навчання з традиційними підходами, а також впровадження інтерпретованого штучного інтелекту для підвищення якості моделей. Важливим вектором досліджень є оцінка впливу фінансових інновацій (FinTech, блокчейн, децентралізованих фінансів) на трансформацію стратегій кредитного ризик-менеджменту банків. Отримані результати формують науково-методичну базу для подальших досліджень та вдосконалення практичного інструментарію у сфері управління кредитними ризиками банків України в умовах сучасних викликів та загроз операційного середовища.

Література

1. Abellán J., Castellano J.G. A comparative study on base classifiers in ensemble methods for credit scoring. *Expert systems with applications*. 2017. № 73. P. 1–10.
2. Angelini E., Di Tollo G., Roli A. A neural network approach for credit risk evaluation. *The quarterly review of economics and finance*. 2008. № 48(4). P. 733–755.
3. Budianto E.W.H. Research Mapping on Credit Risk in Islamic and Conventional Banking. *AL-INFAQ: Jurnal Ekonomi Islam*. 2023. № 14(1). P. 73–86.
4. Chang Y.C., Chang K.H., Wu G.J. Application of eXtreme gradient boosting trees in the construction of credit risk assessment models for financial institutions. *Applied Soft Computing*. 2018. № 73. P. 914–920.
5. Čihák M., Hesse H. Islamic banks and financial stability: An empirical analysis. *Journal of Financial Services Research*. 2010. № 38. P. 95–113.
6. Crook J.N., Edelman D.B., Thomas L.C. Recent developments in consumer credit risk assessment. *European Journal of Operational Research*. 2007. № 183(3). P. 1447–1465.
7. do Prado J.W., de Castro Alcântara V., de Melo Carvalho F. *et al.* Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968–2014). *Scientometrics*. 2016. № 106. P. 1007–1029. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1829-6>.
8. Duffie D., Singleton K.J. Credit risk: pricing, measurement, and management. In *Credit Risk*. Princeton university press, 2012. 7769 p.
9. Guo Y., Zhou W., Luo C., Liu C., Xiong H. Instance-based credit risk assessment for investment decisions in P2P lending. *European Journal of Operational Research*. 2016. № 249(2). P. 417–426.
10. Jain V., Choudhury T., Mehrotra R., Anand T., Prakash N., Tiwari R. Bibliometric Review of Artificial Intelligence in Credit Risk. In *International Conference On Emerging Trends In Expert Applications & Security*. Singapore: Springer Nature Singapore, 2024. P. 157–168.
11. Jain V., Tiwari R., Mehrotra R., Bohra N.S., Misra A., Pandey D.C. Role of Technology for Credit Risk Management: A Bibliometric Review. In *2023 IEEE International Conference on Blockchain and Distributed Systems Security (ICBDS)*. 2023. P. 1–6.
12. Kedia P., Mishra L. Credit risk management: a systematic literature review and bibliometric analysis. *Journal of Credit Risk*. 2024. № 20 (1). P. 51–76. <https://doi.org/10.21314/JCR.2024.002>.
13. Li X., Sun Y. Application of RBF neural network optimal segmentation algorithm in credit rating. *Neural Computing and Applications*. 2021. № 33(14). P. 8227–8235.
14. Nobanee H., Shanti H., Aldhanhani H., Alblooshi A., Alali E. Big data and credit risk assessment: a bibliometric review, current streams, and directions for future research. *Cogent Economics & Finance*. 2022. № 10(1). P. 2132638.
15. Oreski S., Oreski G. Genetic algorithm-based heuristic for feature selection in credit risk assessment. *Expert systems with applications*. 2014. № 41(4). P. 2052–2064.
16. Varetto F. Genetic algorithms applications in the analysis of insolvency risk. *Journal of Banking & Finance*. 1998. № 22(10–11). P. 1421–1439.
17. Xue J. and Fan Y. Bibliometric Analysis of Credit Risk Based on the Web of Science (WOS). *American Journal of Industrial and Business Management*. 2023. № 13. P. 930–948. doi: 10.4236/ajibm.2023.139052.
18. Xue J., Fan Y. Bibliometric Analysis of Credit Risk Based on the Web of Science (WOS). *American Journal of Industrial and Business Management*. 2023. № 13(9). P. 930–948.
19. Zamore S., Ohene Djan K., Alon I., Hobdari B. Credit Risk Research: Review and Agenda. *Emerging Markets Finance and Trade*. 2018. № 54(4). P. 811–835. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1433658>.

References

1. Abellán J., Castellano J.G. A comparative study on base classifiers in ensemble methods for credit scoring. *Expert systems with applications*. 2017. № 73. P. 1–10.
2. Angelini E., Di Tollo G., Roli A. A neural network approach for credit risk evaluation. *The quarterly review of economics and finance*. 2008. № 48(4). P. 733–755.
3. Budianto E.W.H. Research Mapping on Credit Risk in Islamic and Conventional Banking. *AL-INFAQ: Jurnal Ekonomi Islam*. 2023. № 14(1). P. 73–86.
4. Chang Y.C., Chang K.H., Wu G.J. Application of eXtreme gradient boosting trees in the construction of credit risk assessment models for financial institutions. *Applied Soft Computing*. 2018. № 73. P. 914–920.
5. Čihák M., Hesse H. Islamic banks and financial stability: An empirical analysis. *Journal of Financial Services Research*. 2010. № 38. P. 95–113.
6. Crook J.N., Edelman D.B., Thomas L.C. Recent developments in consumer credit risk assessment. *European Journal of Operational Research*. 2007. № 183(3). P. 1447–1465.
7. do Prado J.W., de Castro Alcântara V., de Melo Carvalho F. *et al.* Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968–2014). *Scientometrics*. 2016. № 106. P. 1007–1029. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1829-6>.

8. Duffie D., Singleton K.J. Credit risk: pricing, measurement, and management. In *Credit Risk*. Princeton university press, 2012. 7769 p.
9. Guo Y., Zhou W., Luo C., Liu C., Xiong H. Instance-based credit risk assessment for investment decisions in P2P lending. *European Journal of Operational Research*. 2016. № 249(2). P. 417–426.
10. Jain V., Choudhury T., Mehrotra R., Anand T., Prakash N., Tiwari R. Bibliometric Review of Artificial Intelligence in Credit Risk. In *International Conference On Emerging Trends In Expert Applications & Security*. Singapore: Springer Nature Singapore, 2024. P. 157–168.
11. Jain V., Tiwari R., Mehrotra R., Bohra N.S., Misra A., Pandey D.C. Role of Technology for Credit Risk Management: A Bibliometric Review. In *2023 IEEE International Conference on Blockchain and Distributed Systems Security (ICBDS)*. 2023. P. 1–6.
12. Kedia P., Mishra L. Credit risk management: a systematic literature review and bibliometric analysis. *Journal of Credit Risk*. 2024. № 20 (1). P. 51–76. <https://doi.org/10.21314/JCR.2024.002>.
13. Li X., Sun Y. Application of RBF neural network optimal segmentation algorithm in credit rating. *Neural Computing and Applications*. 2021. № 33(14). P. 8227–8235.
14. Nobanee H., Shanti H., Aldhanhani H., Alblooshi A., Alali E. Big data and credit risk assessment: a bibliometric review, current streams, and directions for future research. *Cogent Economics & Finance*. 2022. № 10(1). P. 2132638.
15. Oreski S., Oreski G. Genetic algorithm-based heuristic for feature selection in credit risk assessment. *Expert systems with applications*. 2014. № 41(4). P. 2052–2064.
16. Varetto F. Genetic algorithms applications in the analysis of insolvency risk. *Journal of Banking & Finance*. 1998. № 22(10–11). P. 1421–1439.
17. Xue J. and Fan Y. Bibliometric Analysis of Credit Risk Based on the Web of Science (WOS). *American Journal of Industrial and Business Management*. 2023. № 13. P. 930–948. doi: 10.4236/ajibm.2023.139052.
18. Xue J., Fan Y. Bibliometric Analysis of Credit Risk Based on the Web of Science (WOS). *American Journal of Industrial and Business Management*. 2023. № 13(9). P. 930–948.
19. Zamore S., Ohene Djan K., Alon I., Hobdari B. Credit Risk Research: Review and Agenda. *Emerging Markets Finance and Trade*. 2018. № 54(4). P. 811–835. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1433658>.

Богданова Єва Олексіївна

*кандидат економічних наук,
старший викладач кафедри HR-інжиніринг у бізнес-економіці
Хмельницький національний університет*

Bohdanova Yeva

*Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer of the
Department of HR-Engineering in Business-Economics
Khmelnitskyi National University
ORCID: 0009-0007-8855-1710*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10827

HR-ТЕХНОЛОГІЇ У СУЧАСНОМУ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩІ

HR TECHNOLOGIES IN THE MODERN BUSINESS ENVIRONMENT

Анотація. Вступ. У статті розглянуто погляди вітчизняних провідних науковців на сутність поняття «HR-технології» та надано власне бачення визначення. Досліджено основні напрямки розвитку HR-технологій у бізнесі. Подано основні підходи щодо подальшого розвитку HR-технологій у сучасному бізнес-середовищі зважаючи на сучасні виклики в економічному просторі. Наведені передумови запровадження HR-технологій у бізнес-середовищі із врахуванням останніх економічних впливів та зосереджена увага на власному баченні ключових суджень. Проаналізовано переваги від впровадження HR-технологій у бізнес-середовище, адже вони мають вплив не лише на керівництво компанії, але й на рівень підлеглих. Сформовано загальні висновки щодо опрацьованого матеріалу та запропоновано шляхи удосконалення обраного напрямку дослідження. Ця тема визначає важливий вектор розвитку для бізнес компаній, спрямованих на оптимізацію та модернізацію процесів управління трудовим потенціалом із врахуванням сучасних тенденцій цифровізації, адже ефективне управління компанії забезпечить успіх у бізнес-середовищі.

Мета статті полягає у теоретичному визначенні основних тенденцій розвитку HR-технологій та їх впливу на управління персоналом у сучасному бізнес-середовищі.

Матеріали і методи дослідження. Матеріалами дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у царині HR-технології як сучасного вектору розвитку цифрової економіки.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення (при опрацюванні науково-практичних досліджень економістів); конкретизації (для побудови таблиці наукового бачення сутності HR-технологій); формалізації, аналізу та синтезу (для побудови схеми основні напрямки HR-технологій у бізнесі); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків статті).

Результати. У науковій статті розкрито сутність поняття «HR-технології» через призму наукових поглядів провідних економістів. Визначено основні завдання, які виникають перед керівництвом при впровадженні цифровізації HR, адже новітня система управління персоналом є невід'ємна від технологій, тому будь-який сучасний бізнес може функціонувати ефективно лише із використанням HR-технологій та новітніх методів розвитку персоналу. Проаналізовано основні напрямки розвитку HR-технологій у бізнесі та подано їх короткі характеристики зважаючи на рівень диджиталізації та зміну ролі управління персоналом. Запропоновано удосконалення етапів впровадження цифрових технологій в HR на підприємстві, оскільки забезпечення належного управління змінами є основою успішної адаптації і досягнення цілей підприємства у сфері управління персоналом через технологічну трансформацію. Подано ряд висновків зважаючи на усі проведені аспекти дослідження, які в подальшому впливатимуть на прийняття управлінських рішень в цифровізації HR.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на тенденціях розвитку та особливостях впровадження HR-технологій через призму цифрових трансформацій в українському бізнесі, а також розробку інноваційних підходів в управлінні HR-процесами, що сприяє підвищенню ефективності використання потенціалу.

Ключові слова: HR-технології, бізнес, бізнес-середовище, конкурентоспроможність, цифрова трансформація, хмарні HR-системи, штучний інтелект, ШІ, цифровізація.

Summary. Introduction. The article considers the views of leading domestic scholars on the essence of the concept of “HR-technologies” and provides the author’s own vision of the definition. The main directions of development of HR-technologies in business are investigated. The main approaches to the further development of HR technologies in the modern business environment are presented, taking into account the current challenges in the economic space. The prerequisites for the introduction of HR technologies in the business environment are presented, taking into account the latest economic influences and focusing on the author’s own vision of key judgments. The benefits of implementing HR technologies in the business environment are analyzed, since they have an impact not only on the company’s management but also on the level of subordinates. General conclusions on the material analyzed are made and ways to improve the chosen area of research are suggested. This topic defines an important vector of development for business companies aimed at optimizing and modernizing the processes of managing labor potential, taking into account current trends in digitalization, since effective company management will ensure success in the business environment.

Purpose. The purpose of the article is to theoretically define the main trends in the development of HR technologies and their impact on HR management in the modern business environment.

Materials and methods. The research materials are the works of domestic and foreign authors who conduct their scientific and practical research in the field of HR technology as a modern vector of development of the digital economy.

In the course of the study, the following scientific methods were used: theoretical generalization (when processing the scientific and practical research of economists); specification (to build a table of scientific vision of the essence of HR technologies); formalization, analysis and synthesis (to build a scheme of the main directions of HR technologies in business); logical generalization of the results (formulation of the conclusions of the article).

Results. The scientific article reveals the essence of the concept of “HR-technologies” through the prism of scientific views of leading economists. The main tasks are defined, that management faces when implementing HR digitalization, since the latest HR management system is inseparable from technology, so any modern business can function effectively only with the use of HR technologies and the latest methods of personnel development.

The main directions of development of HR technologies in business are analyzed and their brief characteristics are given, taking into account the level of digitalization and the changing role of HR management. Improvements to the stages of implementation of digital technologies in HR at an enterprise are proposed, since ensuring proper change management is the basis for successful adaptation and achievement of the enterprise’s goals in the field of HR management through technological transformation. A number of conclusions are presented, taking into account all the aspects of the study, which will further influence management decision-making in the digitalization of HR.

Discussion. In further research it is proposed to focus on the development trends and peculiarities of implementing HR technologies through the prism of digital transformations in Ukrainian business, as well as the development of innovative approaches to managing HR processes, which contributes to increasing the efficiency of potential use.

Key words: HR technologies, business, business environment, competitiveness, digital transformation, cloud HR systems, artificial intelligence, AI, digitalization.

Постановка проблеми. Українська економіка в процесі великої диджитальної трансформації, що продовжує залишатись одним з ключових завдань на найближчі роки. Сучасне бізнес-середовище сформоване із врахуванням справжнього технологічного прориву у HR. Зростаюча конкуренція за таланти, необхідність оптимізації витрат на рекрутинг, а також потреба у підвищенні продуктивності змушують бізнес впроваджувати інноваційні HR-технології, адже посилення рівня диджиталізації змінює ролі в управлінні персоналом. Попри значний розвиток цифрових рішень у сфері HR, багато компаній стикаються з новітніми викликами, такими як складність інтеграцій технологій у традиційні бізнес-процеси, низька адаптивність персоналу до нових систем та відсутність єдиного підходу до цифровізації управління людськими ресурсами. Тому, постає проблема необхідності глибшого дослідження сумісності передових HR-технологій у сучасному бізнес-середовищі із визначенням ключових напрямків для подальшого розвитку бізнесу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питаннями сучасного розвитку HR-технологій

займаються багато вітчизняних та зарубіжних вчених. Суттєвий внесок в розвиток технологій, що пов’язані з людськими ресурсами здійснили такі науковці, як Васьків О., Ведерніков М., Волянська-Савчук Л., Длугопольська Т., Стадник Ю., Бей Г., Шепель І., Кравчук О., Азовцева К. Орел Ю., Смаглюк А. До прикладу, Васьків О. та Стадник Ю. [1] досліджували існуючі технології для бізнесу через очікуваний та отриманий результат від хмарних HR-систем. Волянська-Савчук Л. В. [5] досліджувала основні тенденції у розвитку HR-технологій та їх вплив на управління персоналом. Шепель І. В. [2] вивчав переваги від використання електронних систем управління персоналом, спрямованих на оптимізацію та модернізацію процесів управління у сучасному бізнес-середовищі. Кравчук О. І. та Азовцева К. С. [3] розглядали HR-технології як драйвер економічного розвитку через інноваційну складову. Хоча багато досліджень були присвячені розвитку HR-технологій, адаптації персоналу до цифрового середовища, але в теперішніх реаліях цифровізація економічного простору змінюється

надто стрімко і виникає потреба у постійному дослідженні HR-технологій із врахуванням останніх змін цифровізації, які б відповідали найновішим тенденціям і разом з тим залишаються не вирішеними проблемні питання в частині впливу на адаптацію персоналу та розробці рекомендацій щодо підвищення ефективності цього процесу.

Мета статті полягає у теоретичному визначенні основних тенденцій розвитку HR-технологій та їх впливу на управління персоналом у сучасному бізнес-середовищі.

Матеріали і методи дослідження. Матеріалами дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у царині HR-технологій як сучасного вектору розвитку цифрової економіки.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення (при опрацюванні науково-практичних досліджень економістів); конкретизації (для побудови таблиці наукового бачення сутності HR-технологій); формалізації, аналізу та синтезу (для побудови схеми основних напрямків HR-технологій у бізнесі); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків статті).

Виклад основного матеріалу дослідження. Стрімкий розвиток цифровізації та активізації HR-технологій зумовив зміни у підходах до управління персоналом: від змін в кадровій документації до бізнес-організації в цілому. HR-технології зайняли різноманітні ніші: від автоматизації бізнес-процесів до використання віртуальної реальності (VR) в підборі персоналу і потребують перегляду правил ведення бізнесу, що ґрунтується на нових моделях управління персоналом. Цифровізація сфери HR є стимулом до формування цифрового

мислення працівників та збагачення їх цифрового досвіду, адже сучасний бізнес не можна уявити без цифровізації більшості монотонних процесів. Якщо аналізувати саме поняття HR-технологій у бізнесі, то воно поєднує в собі усі сучасні інструменти та цифрові рішення, спрощує роботу з кадрами, допомагає покращити методи підбору персоналу та підвищити рівень задоволеності.

Нові технології докорінно змінюють бізнес-процеси й управлінські моделі, а сучасні інформаційні екосистеми є основою появи та зростання глобальних ринків, основною характеристикою яких стає перехід від лінійних технологічних ланцюжків до багатосторонніх партнерств на основі нових принципів міжнародного розподілу праці та мережевої економіки [1, с. 115].

В економічній науці є багато підходів до трактувань HR-технологій, ключові положення яких можна узагальнити у вигляді табл. 1.

Зважаючи на все вищезазначене, поняття HR-технологій є досить обширним і його варто узагальнити наступним чином: під сутністю HR-технологій в сучасному бізнес-середовищі слід розуміти процес спрощення роботи з кадрами шляхом цифровізації, який забезпечить не лише економію часу, швидкий доступ до потрібної інформації, а приведення HR-документації в упорядковану, злагодженої систему, яка буде доступною як для керівництва, так і для самого працівника, тобто ефективно функціонувати на різних рівнях діяльності. При тому, існує широкий діапазон технологічного забезпечення процесу управління персоналом, який потребує не лише обрання технологій, а й вчасного аналізу і реагування від керівництва задля підвищення безпеки, покращення аналітики та спрощення у звітностях.

Таблиця 1

Наукове бачення сутності «HR-технології» провідними економістами

Автор	HR-технології...
Кравчук О.І., Азовцева К.С.	... допомагають розкрити потенціал, посилити функціональність, підвищити компетентність та таланти наявних людських ресурсів [3].
Васьків О.М., Стадник Ю.А.	... стали центральними в бізнес-мисленні та залишаються одними з основних викликів для бізнесу [1].
Шепель В.	... виступають ключовим інструментом для оптимізації та покращення процесів управління кадровим потенціалом. Їх розвиток створює можливості для стратегічного аналізу та прийняття обґрунтованих управлінських рішень [2].
Орел Ю.Л., Смаглюк А.А.	... для українського бізнесу на сьогодні є і можливістю, і загрозою одночасно, адже досвід дає змогу говорити про ефективність цифрових стратегій управління персоналом, але й про недостатній рівень їх упровадження [4].
Волянська-Савчук Л.В.	... це інноваційний інструмент, який використовується в управлінні людськими ресурсами (HR) для автоматизації процесів, підвищення ефективності та забезпечення кращої взаємодії між працівниками та організацією [5, с. 134].
Ведерніков М.Д., Волянська-Савчук Л.В., Клімас В.А., Конопко А.Ю.	... сукупність методів управління персоналом, які орієнтовані на оцінювання й удосконалення «людського ресурсу» підприємства [11, с. 136].

Джерело: розроблено автором на основі [1–5; 11]

Оскільки, управління персоналом в українських компаніях значно відстає від передових технологій [5, с. 134], то перед керівництвом виникає ряд складних завдань, а саме:

- обрання потрібних HR-рішень спираючись на потреби і плани діючого бізнес-середовища;
- підтримка фінансування цифровізації бізнесу;
- дослідження впливу на ефективність діяльності від впровадження HR-технологій;
- вивчення оперативних змін технологій HR на ринку та можливість їх інтегрування в існуючий бізнес;
- розвиток та своєчасне навчання працівників компанії користуватися HR-інструментами.

Якщо аналізувати основні напрямки HR-технологій у бізнесі, то їх можна відобразити наступним чином (рис. 1).

Аналізуючи рис. 1 можна стверджувати, що HR-технології значно спростують усі одноманітні кадрові процеси, документування, допомагають у розвитку та навчанні працівників. Автоматизація кадрового адміністрування являє собою потужний інструмент, який не лише відповідає чинному законодавству України, але й застосовується для підприємств абсолютно різних масштабів.

Наприклад, програмне забезпечення ATS (Applicant Tracking System) забезпечує автоматизацію

найму персоналу, тобто допомагає роботодавцям та рекрутерам. Керуючи заявками претендентів ATS здійснює збір і зберігання резюме, автоматичний відбір кандидатів, проводить аналітику і формує звітність знижуючи кількість ручної роботи.

HireVue (програма для первинного скринінгу кандидата) допомагає більш точно виявити сильні та слабкі сторони, відповідність кандидата потребам компанії та оцінити рівень освіти та знань за найменш короткий час, а от LMS платформа (система управління за навчанням) допомагає створити онлайн курси, які компанії використовують багаторазово, проводить ефективне навчання для співробітників із персоналізацією контенту, тобто навчання може відбуватися прямо на робочому місці, а детальна аналітика дозволяє відстежувати прогрес від навчання, що значно економить час та вимірює вплив на бізнес-результати.

Застосування HR-технологій не можливо відокремити від технологічного інструменту під назвою штучний інтелект (ШІ). Він допомагає отримувати, аналізувати та обробляти великі масиви інформації значно швидше за людей, масштабуючи набутий раніше досвід.

ШІ допомагає проводити персоналізоване навчання працівників на основі їх навичок, інтересів,

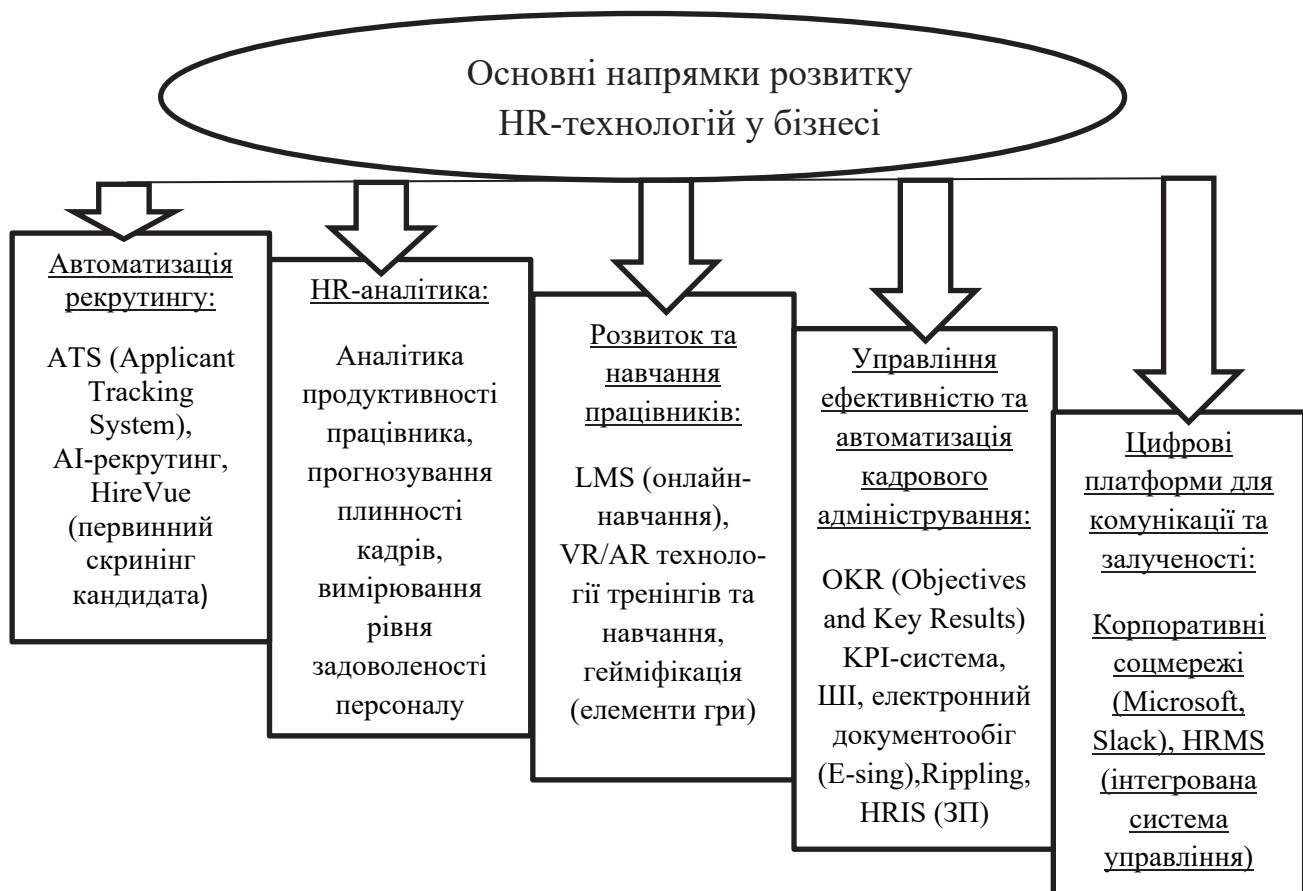


Рис. 1 Основні напрямки розвитку HR-технологій у бізнесі
Джерело: розроблено автором на основі [1–5]

минулих досягнень, створює чат-боти задля швидкого отримання відповідей, або виконання рутинних завдань [12, с.143].

Автоматизація та використання ІІІ у HR-процесах підіймають питання етичності, прозорості та збереження конфіденційних даних. Цей інструмент також є інтегрованим програмним продуктом, який ефективно взаємодіє з кандидатами на вакансію, новими співробітниками, що проходять адаптацію на робочому місці, допомагає при роботі HR-менеджерів для створення аналітичних звітів, тобто ІІІ стає повноцінним учасником робочого процесу.

Фахівці з управління персоналом щороку зможуть використовувати все більший діапазон технологій та інструментів. До HR-технологій варто також віднести: навчальні онлайн-платформи, навчальні інструменти доповненої (AR) та віртуальної реальності (VR), а також системи відстеження робочої сили, що визначає залученість і результативність співробітників.

Віртуальна та доповнена реальність (VR/AR) використовуються для навчання персоналу, моделювання робочих ситуацій і проведення тренінгів у віртуальному середовищі [12, с.143].

Одним з провідних цифрових інструментів є комплексна HR-та IT-платформа Rippling, яка забезпечує значне скорочення часу, оптимізує трудові процеси, створює завдання для кожного етапу робочого процесу, а головне, що задоволеність від використання становить 95% [3]. Згадана платформа забезпечує безпечний електронний документообіг, визначає ключові показники ефективності бізнесу та враховує проблеми з продуктивністю.

Перелік HR-технологій не є вичерпним, адже їх кількість на ринку щоразу зростає та видозмінюєть-

ся, відбувається масштабування та інтеграція, забезпечується сумісність нових виникаючих технологій із існуючими системами.

В свою чергу, розвиток HR-технологій зумовив вихід HR-фахівців на вищий щабель управління, підвищуючи продуктивність співробітників, адже вони в своїй роботі можуть використовувати безліч програм для покращення робочого процесу в бізнес-середовищі: від оновленого цифрового рекрутингу до автоматизації процесів адаптації співробітників через аналіз продуктивності та навіть підвищення корпоративної культури.

В умовах стрімких змін в епоху цифрових технологій існує потреба перегляду правил ведення бізнесу, адже в конкуренцію вступають нові моделі управління, що забезпечують зростання продуктивності, інновацій, потребують гнучкості та адаптивності, а основою для такого перевтілення є трансформація HR-ресурсів, що забезпечується через соціальні мережі та цифрові платформи, хмарні сервіси, можливості застосування ІІІ. HR-технології здійснюватимуть монотонну або рутинну роботу, при цьому на працівника буде покладено виконання творчих та стратегічних завдань.

В процесі впровадження цифрових технологій та задля їх успішної інтеграції в технологічний процес, впливу на адаптацію персоналу та розробці рекомендацій щодо підвищення ефективності цього процесу варто провадити такі етапи цифровізації HR (рис. 2).

Аналізуючи рис. 2 можна зосередити увагу на те, що усі етапи впровадження цифрових технологій є важливими і їх не варто пропускати. В порівнянні з розробками Касьміна Д. С. та Котельнікової Ю. М.



Рис. 2. Етапи впровадження цифрових технологій в HR
Джерело: розроблено та доповнено автором на основі [12, с. 145]

[12] вважаємо за необхідне додати до рисунку такі етапи, як планування зони впровадження технологій та обов'язкове навчання персоналу для роботи із новітніми технологіями, адже цей процес може бути досить складним і має велику відповідальність щодо адаптації колективу до чинних змін у роботі.

Цифровізація HR-менеджменту відкриває широкий аспект можливостей та дозволяє удосконалити управління персоналом та зацікавити працівників бізнес-середовища до навчання або опанування нових вмінь та навичок, посилити функціональність, підвищити компетентність та розкрити прихований потенціал. Впровадження гібридних моделей роботи на адаптацію персоналу підвищить оптимізацію HR-процесів, створить передумови для виникнення нових стратегій від впровадження HR-технологій.

Висновки і перспективи подальших досліджень. HR-технології є важливим інструментом у сфері управління кадровим потенціалом компанії,

впливаючи на управління трудовими ресурсами. HR-технології сприяють підвищенню ефективності HR-процесів та адаптації співробітників до постійних змін, включаючи адаптивність, навчання та гнучкість. Безперервний розвиток цих технологій стимулює трансформацію та переосмислення бізнесу на технологічний аспект із врахуванням останніх впливів цифровізації. Необхідним є вивчення міжнародного та вітчизняного досвіду від впровадження HR-технологій на підприємствах України, а також розробка нових моделей використання технологій у цифровому менеджменті управління персоналом.

В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на тенденціях розвитку та особливостях впровадження HR-технологій через призму цифрових трансформацій в українському бізнесі, а також розробку інноваційних підходів в управлінні HR-процесами, що сприяє підвищенню ефективності використання потенціалу.

Література

1. Васків О. М., Стадник Ю. А. Сучасні HR-Технології для бізнесу. *Бізнес Інформ*. 2022. № 1. С. 114–122.
2. Шепель І. В. Роль та шляхи розвитку HR-технологій у веденні кадрової документації. *Ефективна економіка*. 2023. № 12. DOI: 10.32702/2307-2105.2023.12.36.
3. Кравчук О. І., Азовцева К. С. Інноваційні HR технології як драйвер економічного розвитку бізнес-організацій. *Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід: Збірник матеріалів III Міжнар. науково-практ. конф.*, м. Харків, 10 груд. 2022 р. Харків, 2022. С. 99–103.
4. Орел, Ю. Л., Смаглюк, А. А. HR-менеджмент в українському бізнесі: виклики цифровізації. *Академічні візії*. 2023. Вип. 19. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/368> (дата звернення: 01.03.2025).
5. Волянська-Савчук Л. HR технології: вплив на ефективність управління персоналом у сучасному бізнес-середовищі. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2025. № 1. С. 133–139.
6. Юрченко А. А. Сучасні HR-технології в удосконаленні системи управління персоналом підприємства. *Студентський вісник ІТ STEP Приватного закладу вищої освіти «Харківський технологічний університет «Шаг»: збірник наукових праць*. Харків: ШАГ, 2023. Вип. 2. С. 44–50.
7. Надточій І. І. Економічні передумови, тенденції розвитку та особливості впровадження HR технології крізь призму цифрових трансформацій. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9, № 1. С. 261–265.
8. Надточій, І., Крамаренко, І., Гришина, Н. Хмарні технології як інструмент ефективного управління фінансово-економічною безпекою та HR-технологіями в умовах цифровізації. *Економічний простір*. 2024. Вип. 190, С. 187–191. DOI: 10.32782/2224-6282/190-34.
9. Чернікова Н. М., Вороніна В. Л., Чеботарьов К. Г. Інноваційні підходи в управлінні HR-процесами на вітчизняних підприємствах. *Трансформаційна економіка*. 2023. № 3 (03). С. 70–75.
10. Бей Г. В., Середа Г. В. Трансформація HR-технологій під впливом цифровізації бізнес-процесів. *Економіка та організація управління*. 2019. № 2 (34). С. 93–101.
11. Ведерніков М. Д., Волянська Л. В., Клімас В. А., Конопко А. Ю. Розвиток сучасних HR-технологій як ключового елементу у системі управління персоналом // *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2020. Вип. 56. С. 132–140. DOI: 10.24025/2306-4420.0.56.2020.202031.
12. Касьмін Д. С. Інноваційні HR-технології: адаптація персоналу до цифрового середовища. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. № 4 (13). С. 141–147.
13. Грідін О. В. Загальні тенденції та характерні аспекти Digital-трансформації сфери HR-менеджменту. *Східна Європа: Економіка, бізнес та управління. Видавничий дім «Гельветика»*. 2023. Вип. 3(40). С. 10–18
14. Горбатюк О. В., Баксалова О. М., Глушко Т. В., Кошонько О. В. Застосування digital HR в системі аутсорсінгових технологій. *Ефективна економіка*. 2023. № 7. DOI: 10.32702/2307-2105.2023.7.46.

References

1. Vaskiv, O. M., Stadnyk, Yu. A. (2023). Suchasni HR-Tekhnolohii dlia biznesu [Modern HR Technologies for Business]. *Biznes Inform*. № 1. pp. 114–122 [in Ukrainian].

2. Shepel, I. V. (2023). Rol ta shliakhy rozvytku HR-tekhnologii u vedenni kadrovoi dokumentatsii [The role and ways of developing HR technologies in personnel documentation management]. *Efektivna ekonomika*. № 12. DOI: 10.32702/2307-2105.2023.12.36 [in Ukrainian].
3. Kravchuk, O. I., Azovtseva, K. S. (2022). Innovatsiini HR tehnologii yak draiver ekonomichnoho rozvytku biznes-orhanizatsii [Innovative HR technologies as a driver of economic development of business organizations] *Mekhanizmy zabezpechennia staloho rozvytku ekonomiky: problemy, perspektyvy, mizhnarodnyi dosvid: Zbirnyk materialiv III Mizhnar. naukovoprakt. konf.* Kharkiv, 10 hrud. pp. 99–103 [in Ukrainian].
4. Orel, Yu. L., Smahliuk, A. A. (2023). HR-menedzhment v ukrainskomu biznesi: vyklyky tsyfrovizatsii [HR management in Ukrainian business: challenges of digitalization]. *Akademichni vizii*. Vyp. 19. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/368> [in Ukrainian].
5. Volianska-Savchuk L. (2025). HR tehnologii: vplyv na efektyvnist upravlinnia personalom u suchasnomu biznes-seredovyshchi [HR technologies: impact on the effectiveness of personnel management in the modern business environment]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*. № 1. pp. 133–139 [in Ukrainian].
6. Iurchenko A. A. (2023). Suchasni HR-tekhnologii v udoskonalenni systemy upravlinnia personalom pidpriemstva [Modern HR technologies in improving the enterprise's personnel management system]. *Studentskyi visnyk IT STEP Pryvatnoho zakladu vyshchoi osvity "Kharkivskiyi tekhnolohichniy universytet "Shah": zbirnyk naukovykh prats; nauk. ker.* Kharkiv: ShA H. Vyp. 2. pp. 44–50 [in Ukrainian].
7. Nadochii I. I. (2024). Ekonomichni peredumovy, tendentsii rozvytku ta osoblyvosti vprovadzhennia HR tehnologii kriz pryzmu tsyfrovyykh transformatsii [Economic prerequisites, development trends and features of HR technology implementation through the prism of digital transformations]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*. Tom 9, № 1. pp. 261–265 [in Ukrainian].
8. Nadochii, I., Kramarenko, I., Hryshyna, N. (2024). Khmarni tehnologii yak instrument efektyvnoho upravlinnia finansovo-ekonomichnoiu bezpekoiu ta HR-tekhnologiiamy v umovakh tsyfrovizatsii [Cloud technologies as a tool for effective management of financial and economic security and HR technologies in the context of digitalization]. *Ekonomichniy prostir*, (190), Pp. 187–191. DOI: 10.32782/2224-6282/190-34 [in Ukrainian].
9. Chernikova N. M., Voronina V. L., Chebotarov K. H. (2023). Innovatsiini pidkhody v upravlinni HR-protsesamy na vitchyznianskykh pidpriemstvakh [Innovative approaches to managing HR processes at domestic enterprises]. *Transformatsiina ekonomika*. № 3 (03). pp. 70–75 [in Ukrainian].
10. Bei H. V., Sereda H. V. (2019). Transformatsiia HR-tekhnologii pid vplyvom tsyfrovizatsii biznes-protsesiv [Transformation of HR technologies under the influence of digitalization of business processes]. *Ekonomika ta orhanizatsiia upravlinnia*. № 2 (34). pp. 93–101 [in Ukrainian].
11. Vedernikov M. D., Volianska L. V., Klimas V. A., Konopko A. Iu. (2020). Rozvytok suchasnykh HR-tekhnologii yak kliuchovoho elementu u systemi upravlinnia personalom [Development of modern HR technologies as a key element in the personnel management system]. *Zbirnyk naukovykh prats Cherkaskoho derzhavnogo tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*. Vyp. 56. pp. 132–140. DOI: 10.24025/2306-4420.0.56.2020.202031 [in Ukrainian].
12. Kasmin D. S. (2024). Innovatsiini HR-tekhnologii: adaptatsiia personalu do tsyfrovoho seredovyshcha [Innovative HR technologies: adapting personnel to the digital environment]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*. № 4 (13). pp. 141–147 [in Ukrainian].
13. Hridin O. V. (2023). Zahalni tendentsii ta kharakterni aspekty Digital-transformatsii sfery HR-menedzhmentu [General trends and characteristic aspects of digital transformation in the field of HR management]. *Skhidna Yevropa: Ekonomika, biznes ta upravlinnia*. Vyp. 3(40). Vydavnychiy dim "Helvetyka". pp. 10–18 [in Ukrainian].
14. Horbatiuk O. V., Baksalova O. M., Hlushko T. V., Koshonko O. V. (2023). Zastosuvannia digital HR v systemi avtorsnykh tehnologii [Application of digital HR in the outsourcing technology system]. *Efektivna ekonomika*. № 7. DOI: 10.32702/2307-2105.2023.7.46 [in Ukrainian].

УДК 330.34.01:658

Гаврась Дмитро Русланович

*аспірант кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національного університету «Львівська політехніка»*

Havras Dmytro

*Post-graduate Student of the Department of Business Economics and Investment
Lviv Polytechnic National University*

ORCID: 0009-0003-6241-6618

Ємельянов Олександр Юрійович

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національний університет «Львівська політехніка»*

Yemelyanov Olexandr

*Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of Business Economics and Investment*

Lviv Polytechnic National University

ORCID: 0000-0002-1743-1646

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10839

ІННОВАЦІЙНІСТЬ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ: ТИПОЛОГІЯ, ІНДИКАТОРИ ОЦІНЮВАННЯ ТА ЇХНІЙ ВПЛИВ НА РІВЕНЬ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

INNOVATIVENESS OF ECONOMIC DEVELOPMENT: TYPOLOGY, ASSESSMENT INDICATORS AND THEIR IMPACT ON THE LEVEL OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES

Анотація. Вступ. Підвищення конкурентоспроможності підприємств та, як наслідок, покращення їхнього фінансового стану та зростання ефективності функціонування потребує вдосконалення внутрішнього середовища цих підприємств. Таке вдосконалення повинно полягати, насамперед, у покращенні якості використовуваних компаніями ресурсів, впровадженні нових прогресивних технологічних процесів та покращенні компетентності менеджерів. Внаслідок цього підприємства зможуть забезпечити свій тривалий економічний розвиток. Водночас, на теперішній час досягнення високого рівня такого розвитку часто є неможливим без значної частки інноваційного складника у ньому. Інакше кажучи, значна частина внутрішніх вдосконалень на підприємствах повинна мати інноваційний характер. Тому виникає питання встановлення можливостей підприємств стосовно нарощення цієї частини, тобто щодо зростання інноваційності їхнього економічного розвитку. Своєю чергою, управління інноваційністю розвитку потребує її попереднього оцінювання.

Мета. Метою дослідження є розроблення теоретико-методичних засад оцінювання інноваційності економічного розвитку підприємств.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) праці науковців, присвячені управлінню інноваційним розвитком підприємств; 2) дані, наведені у звітності досліджуваних підприємств.

В процесі дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення (для виділення головних теоретичних засад, на яких повинно базуватися оцінювання інноваційності економічного розвитку підприємств); групування (для виділення типів інноваційності економічного розвитку підприємств); моделювання (при моделюванні впливу інноваційності економічного розвитку компаній на рівень їх інноваційного розвитку); економічного аналізу (при апробації розроблених теоретико-методичних засад); логічного узагальнення (при формулюванні висновків).

Результати. Виконано групування видів інноваційності економічного розвитку підприємств. Побудовані показники оцінювання такої інноваційності. Розроблено модель оцінювання впливу інноваційності економічного розвитку компаній на рівень їх інноваційного розвитку. Виконано апробацію розроблених теоретико-методичних засад оцінювання інноваційності економічного розвитку на вибірці промислових підприємств. Зокрема, встановлено, що інноваційність економічного розвитку досліджуваних підприємств справила відчутний позитивний вплив на зміну рівня їх інноваційного розвитку.

Перспективи. Застосування розроблених теоретико-методичних засад дасть змогу підвищити обґрунтованість процесу управління інноваційністю розвитку компаній. Подальші дослідження повинні передбачати побудову моделей формування інноваційності економічного розвитку суб'єктів підприємництва.

Ключові слова: підприємство, інноваційний розвиток, інноваційність, оцінювання розвитку, дохід, прибуток.

Summary. Introduction. Increasing the competitiveness of enterprises and, as a result, improving their financial condition and increasing the efficiency of functioning requires improving the internal environment of these enterprises. Such improvement should consist, first of all, in improving the quality of resources used by companies, introducing new progressive technological processes and improving the competence of managers. As a result, enterprises will be able to ensure their long-term economic development. At the same time, at present, achieving a high level of such development is often impossible without a significant share of the innovative component in it. In other words, a significant part of internal improvements at enterprises should be of an innovative nature. Therefore, the question arises of establishing the capabilities of enterprises in terms of increasing this part, that is, in terms of increasing the innovativeness of their economic development. In turn, the management of innovativeness of economic development requires its preliminary assessment.

Purpose. The purpose of the study is to develop theoretical and methodological principles for assessing the innovativeness of the economic development of enterprises.

Materials and methods. The materials of the study are: 1) works of scientists devoted to the management of innovative development of enterprises; 2) data provided in the reporting of the enterprises under study.

The following scientific methods were used in the study: theoretical generalization (to highlight the main theoretical principles on which the assessment of the innovativeness of the economic development of enterprises should be based); grouping (to highlight the types of innovativeness of the economic development of enterprises); modeling (when modeling the impact of the innovativeness of the economic development of companies on the level of their innovative development); economic analysis (when testing the developed theoretical and methodological principles); logical generalization (when formulating conclusions).

The results. The types of innovativeness of the economic development of enterprises were grouped. Indicators for assessing such innovativeness were constructed. A model for assessing the impact of the innovativeness of the economic development of companies on the level of their innovative development was developed. The developed theoretical and methodological principles for assessing the innovativeness of economic development were tested on a sample of industrial enterprises. In particular, it was established that the innovativeness of the economic development of the studied enterprises had a significant positive impact on changing the level of their innovative development.

Discussion. The application of the developed theoretical and methodological principles will make it possible to increase the validity of the process of managing the innovativeness of the development of companies. Further research should involve building models for the formation of innovativeness of the economic development of business entities.

Key words: enterprise, innovative development, innovativeness, development assessment, income, profit.

Постановка проблеми. Підвищення конкурентоспроможності підприємств та, як наслідок, покращення їхнього фінансового стану та зростання ефективності функціонування потребує вдосконалення внутрішнього середовища цих підприємств. Таке вдосконалення повинно полягати, насамперед, у покращенні якості використовуваних компаніями ресурсів, впровадженні нових прогресивних технологічних процесів та покращенні компетентності менеджерів. Внаслідок цього підприємства зможуть забезпечити свій тривалий економічний розвиток. Водночас, на теперішній час досягнення високого рівня такого розвитку часто є неможливим без значної частки інноваційного складника у ньому. Інакше кажучи, значна частина внутрішніх вдосконалень на підприємствах повинна мати інноваційний характер. Тому виникає питання встановлення можливостей підприємств стосовно нарощення цієї частини, тобто

щодо зростання інноваційності їхнього економічного розвитку. Своєю чергою, управління інноваційністю розвитку потребує її попереднього оцінювання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема забезпечення інноваційного розвитку підприємств, зокрема питання розроблення та реалізації науково обґрунтованих стратегій такого розвитку, знаходиться у центрі уваги багатьох дослідників. Вагомий внесок у вирішення цієї проблеми зробили, зокрема, такі вчені, як Л. Васильєва [1], К. Вергал [2], В. Гусев [3], І. Єпіфанова [4], О. Ковтун [5], Ю. Мельник [6], В. Орлова [7], Р. Скриньковський [8], О. Шавшин [9] та ін. Вченими було встановлено головні чинники інноваційного розвитку компаній, досліджено закономірності цього розвитку та розроблено дієві методи та моделі його стратегічного планування. Варто також відзначити і праці [10, 11], у яких, зокрема, вивчаються механізми впливу

інноваційного розвитку на реалізацію економічного потенціалу підприємств. Водночас, питання управління інноваційністю економічного розвитку компаній все ще не є остаточно вирішеним. Зокрема, це стосується групування видів такої інноваційності, побудови показників її оцінювання та моделювання впливу інноваційності економічного розвитку суб'єктів господарювання на рівень їх інноваційного розвитку. Враховуючи актуальність цих питань, існує потреба у їх подальшому дослідженні.

Формулювання цілей статті. Метою цієї статті є розроблення теоретико-методичних засад оцінювання інноваційності економічного розвитку підприємств. Досягнення поставленої мети потребує вирішення таких головних завдань: здійснити групування видів інноваційності економічного розвитку підприємств; побудувати показники оцінювання такої інноваційності; розробити модель оцінювання впливу інноваційності економічного розвитку компаній на рівень їх інноваційного розвитку; виконати апробацію розроблених теоретико-методичних засад оцінювання інноваційності економічного розвитку на вибірці промислових підприємств.

Виклад основного матеріалу. Під інноваційністю економічного розвитку компаній варто розуміти певну властивість такого розвитку, яка відображає здатність підприємств повністю або частково забезпечувати його завдяки розробленню та (або) впровадженню інновацій у господарську діяльність. Таким чином, за своєю сутністю інноваційність економічного розвитку підприємств характеризується такими головними особливостями: 1) вона являє собою властивість економічного розвитку підприємств, тобто відображає певну рису процесу зростання фінансово-економічних результатів діяльності компаній внаслідок деяких вдосконалень, що відбуваються у їхньому внутрішньому середовищі; 2) серед зазначених вдосконалень інноваційність економічного розвитку описує ті з них, які мають інноваційний характер; 3) інноваційність економічного розвитку підприємств може бути поділеною на низку її типів, зокрема за видами нововведень; 4) інноваційність економічного розвитку підприємств піддається кількісному оцінюванню.

Стосовно розроблення типології інноваційності економічного розвитку, то можливо виокремити такі її типи за відповідними класифікаційними ознаками:

1) за причинами утворення: продуктового характеру (утворюється завдяки впровадженню у діяльність підприємств продуктивних інновацій), технологічного характеру (утворюється завдяки впровадженню у діяльність підприємств технологічних інновацій), організаційного характеру (утворюється завдяки впровадженню у діяльність підприємств організаційних інновацій), маркетингового характеру (утворюється завдяки впровадженню маркетингових інновацій), комбінованого характеру

(утворюється завдяки одночасному впровадженню різних за своїм змістом інновацій);

- 2) за тривалістю дії: короткострокова (справлятиме вплив на економічний розвиток впродовж відносно невеликого проміжку часу), довгострокова (справлятиме вплив на розвиток впродовж тривалого проміжку часу);
- 3) за способом вимірювання: вартісна (вимірюється у вартісних одиницях вимірювання), натуральна (вимірюється в натуральних одиницях вимірювання), відносна (вимірюється у відносному виразі);
- 4) за масштабом: мала (частка приросту величини результуючого індикатора внаслідок інноваційних змін внутрішнього середовища не перевищує 30%), середня (частка приросту величини результуючого індикатора внаслідок інноваційних змін внутрішнього середовища коливається у межах від 30% до 70%), велика (частка приросту величини результуючого індикатора внаслідок інноваційних змін внутрішнього середовища перевищує 70%);
- 5) за стійкістю: стійка (зберігається при погіршенні умов функціонування), нестійка (не зберігається при погіршенні умов функціонування);
- 6) за результуючим показником (тобто за певним видом фінансово-економічних результатів господарської діяльності): за поточними витратами (результуючим показником виступає величина поточних витрат підприємств), за інвестиційними витратами (результуючим показником виступає величина інвестиційних витрат), за обсягами продукції (результуючим показником виступають вартісні або натуральні обсяги виробництва продукції), за доходом (результуючим показником виступає величина доходу), за прибутком (результуючим показником виступає величина валового або чистого прибутку), за ринковою вартістю (результуючим показником виступає величина ринкової вартості підприємств), за іншими показниками.

Отже, існує значна кількість типів інноваційності економічного розвитку підприємств. При цьому можливо побудувати індикатори оцінювання відносного ступеня інноваційності, які відповідатимуть кожному з перелічених вище результуючих показників (табл. 1).

Водночас, необхідно відзначити, що у процесі оцінювання інноваційності економічного розвитку підприємств найбільш складним є питання виокремлення частини приросту величини результуючого показника, зумовленого інноваційним розвитком, у загальній величині такого приросту. З цією метою варто виконувати таку послідовність дій:

1. Обрати результуючий показник економічного розвитку підприємства (або сукупність таких показників).

2. Виокремити у прирості величини результуючого показника тієї його частини, яка зумовлена саме розвитком підприємства, а не якимось іншими

Таблиця 1

Індикатори оцінювання відносної інноваційності економічного розвитку підприємства

Результуючі показники	Формули	Позначення показників у формулах
Поточні витрати	$I_1 = \Delta\Pi_{1i} 100 / \Delta\Pi_1$	I_1 — рівень інноваційності економічного розвитку підприємства за його поточними витратами, %; $\Delta\Pi_{1i}$ — приріст величини поточних витрат підприємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, зумовлений інноваційним розвитком; $\Delta\Pi_1$ — загальний приріст величини поточних витрат підприємства у звітному періоді порівняно із базовим
Інвестиційні витрати	$I_2 = \Delta\Pi_{2i} 100 / \Delta\Pi_2$	I_2 — рівень інноваційності економічного розвитку підприємства за його інвестиційними витратами, %; $\Delta\Pi_{2i}$ — приріст величини інвестиційних витрат підприємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, зумовлений інноваційним розвитком; $\Delta\Pi_2$ — загальний приріст величини інвестиційних витрат підприємства у звітному періоді порівняно із базовим
Вартісні (або натуральні) обсяги виробництва продукції	$I_3 = \Delta\Pi_{3i} 100 / \Delta\Pi_3$	I_3 — рівень інноваційності економічного розвитку підприємства за вартісними (або натуральними) обсягами виробництва продукції, %; $\Delta\Pi_{3i}$ — приріст вартісних (або натуральних) обсягів продукції підприємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, зумовлений інноваційним розвитком; $\Delta\Pi_3$ — загальний приріст вартісних (або натуральних) обсягів продукції у звітному періоді порівняно із базовим
Чистий дохід	$I_4 = \Delta\Pi_{4i} 100 / \Delta\Pi_4$	I_4 — рівень інноваційності економічного розвитку підприємства за його чистим доходом, %; $\Delta\Pi_{4i}$ — приріст чистого доходу підприємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, зумовлений інноваційним розвитком; $\Delta\Pi_4$ — загальний приріст чистого доходу у звітному періоді порівняно із базовим
Валовий (або чистий) прибуток	$I_5 = \Delta\Pi_{5i} 100 / \Delta\Pi_5$	I_5 — рівень інноваційності економічного розвитку підприємства за його валовим (або чистим) прибутком, %; $\Delta\Pi_{5i}$ — приріст валового (або чистого) прибутку підприємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, зумовлений інноваційним розвитком; $\Delta\Pi_5$ — загальний приріст валового (або чистого) прибутку підприємства у звітному періоді порівняно із базовим
Ринкова вартість	$I_6 = \Delta\Pi_{6i} 100 / \Delta\Pi_6$	I_6 — рівень інноваційності економічного розвитку підприємства за його ринковою вартістю, %; $\Delta\Pi_{6i}$ — приріст середньої величини ринкової вартості підприємства у звітному періоді порівняно із базовим періодом, зумовлений інноваційним розвитком; $\Delta\Pi_6$ — загальний приріст середньої величини ринкової вартості підприємства у звітному періоді порівняно із базовим

Джерело: розроблено авторами

факторами, не пов'язаними із вдосконаленням внутрішнього середовища підприємства.

3. Виділити у прирості результуючого показника, обчисленого на другому етапі, тієї його частини, яка зумовлена саме інноваційним розвитком.

4. Виділити у прирості обчисленого на третьому етапі значення результуючого показника стабільної його частини.

Для здійснення апробації розроблених теоретико-методичних засад оцінювання інноваційності економічного розвитку компаній було розглянуто вибірку з 37 машинобудівних та приладобудівних компаній України. Зібравши вхідну інформацію та провівши відповідні розрахунки, було оцінено ступінь інноваційності економічного розвитку тих досліджуваних компаній, у яких у звітному періоді відбувалася інноваційна діяльність, за індикаторами чистого доходу, а також чистого та валового прибутку. Як впливає з даних, представлених у табл. 2, з урахування запропонованої вище градації ступеня інноваційності економічного розвитку суб'єктів господарювання цей ступінь у досліджуваних компаній за усіма видами фінансово-економічних результатів є середнім.

Певний інтерес становить питання оцінювання впливу інноваційності економічного розвитку підприємств на рівень їхнього інноваційного розвитку. Цей рівень, своєю чергою, може бути оцінений як відношення приросту величини відповідного абсолютного результуючого показника економічного розвитку суб'єктів господарювання у звітному періоді порівняно із базовим внаслідок провадження цим суб'єктом інноваційної діяльності до значення цього результуючого показника у даного підприємства у базовому періоді.

Враховуючи викладене, можна стверджувати, що відносний рівень інноваційного розвитку підприємства у кінцевому рахунку залежить від таких факторів, як:

1) рівень економічного зростання підприємства у звітному періоді порівняно із базовим за певним фінансово-економічним результатом господарської діяльності:

$$P = \frac{O_1 - O_0}{O_0}, \quad (1)$$

де P — рівень економічного зростання підприємства у звітному періоді порівняно із базовим за певним

Таблиця 2

Деякі індикатори інноваційної діяльності досліджуваних підприємств за 2018–2023 рр.

Назви індикаторів, одиниці вимірювання	Значення індикаторів
1. Кількість компаній, що досліджувалися, одиниць	37
2. Частка компаній, що здійснювали інноваційну діяльність у звітному періоді, в загальній кількості досліджуваних компаній, %	70,27
3. Частка впроваджених підприємствами нововведень у загальній кількості нововведень, які досліджувани підприємства намагалися впровадити, %	38,83
4. Ступінь інноваційності економічного розвитку тих досліджуваних компаній, які провадили інноваційну діяльність, за величиною чистого доходу, %	41,29
5. Ступінь інноваційності економічного розвитку тих досліджуваних компаній, які провадили інноваційну діяльність, за величиною валового прибутку, %	41,83
6. Ступінь інноваційності економічного розвитку тих досліджуваних компаній, які провадили інноваційну діяльність, за величиною чистого прибутку, %	42,88

Джерело: розраховано авторами

фінансово-економічним результатом господарської діяльності, разів; O_1, O_0 — величини даного виду фінансово-економічного результату діяльності підприємства відповідно у звітному та базовому періодах;

2) частка стійкого незворотного приросту даного фінансово-економічного результату господарської діяльності підприємства у звітному періоді порівняно із базовим у загальній величині такого приросту:

$$\varphi_1 = \frac{\Delta O_c}{O_1 - O_0}, \quad (2)$$

де φ_1 — частка стійкого незворотного приросту даного фінансово-економічного результату господарської діяльності підприємства у звітному періоді порівняно із базовим у загальній величині такого приросту; ΔO_c — величина стійкого незворотного приросту даного фінансово-економічного результату господарської діяльності підприємства у звітному періоді порівняно із базовим;

3) частка стійкого незворотного приросту даного фінансово-економічного результату господарської діяльності підприємства у звітному періоді порівняно із базовим за рахунок його економічного розвитку у загальній величині такого приросту:

$$\varphi_2 = \frac{\Delta O_p}{\Delta O_c}, \quad (3)$$

де φ_2 — частка стійкого незворотного приросту даного фінансово-економічного результату господарської діяльності підприємства у звітному періоді порівняно із базовим за рахунок його економічного розвитку у загальній величині такого приросту; ΔO_p — величина стійкого незворотного приросту даного фінансово-економічного результату господарської діяльності підприємства у звітному періоді порівняно із базовим за рахунок його економічного розвитку;

4) рівень інноваційності економічного розвитку підприємства:

$$P_i = \frac{\Delta O_{ip}}{\Delta O_p}, \quad (4)$$

де P_i — рівень інноваційності економічного розвитку підприємства, частки одиниці; ΔO_{ip} — величина стійкого незворотного приросту даного фінансово-економічного результату господарської діяльності підприємства у звітному періоді порівняно із базовим за рахунок його інноваційного розвитку.

За таких умов можливо побудувати наступну мультиплікативну модель відносного рівня інноваційного розвитку підприємства:

$$P_{ip} = \frac{\Delta O_{ip}}{O_0} = P \cdot \varphi_1 \cdot \varphi_2 \cdot P_i, \quad (5)$$

де P_{ip} — відносний рівень інноваційного розвитку підприємства, частки одиниці.

Базуючись на моделі (5), можливо оцінити вплив відповідних чинників на зміну рівня інноваційного розвитку підприємств за звітний проміжок часу порівняно із базовим часовим проміжком. Результати розрахунку даної мультиплікативної моделі за вибіркою досліджуваних підприємств показали, що у 2021–2023 рр. порівняно із 2019–2021 рр. за такими результуючими показниками економічного розвитку як чистий дохід, валовий та чистий прибуток середній рівень інноваційного розвитку за досліджуваними підприємствами знизився. Водночас, таке зниження було зумовлено, насамперед, зменшенням загального рівня економічного зростання підприємств, тоді як рівень інноваційності їх економічного розвитку справив загалом позитивний вплив.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Проведене дослідження показало, що існує значна кількість типів інноваційності економічного розвитку, які можуть бути згрупованими за низкою класифікаційних ознак, зокрема, за: причинами утворення, тривалістю дії, способом кількісного вимірювання, масштабами, стійкістю та результуючими показниками. При цьому оцінювання інноваційності

економічного розвитку підприємств повинно здійснюватися на засадах встановлення частки приросту фінансово-економічних результатів діяльності компанії, зумовленого провадженням інноваційної діяльності. Зазначена частка являє собою один з головних чинників, які справляють вплив на рівень інноваційного розвитку підприємств. Коректність розроблених теоретико-методичних засад оцінювання інноваційності економічного розвитку підтверджено його

апробацією за вибіркою машинобудівних та приладобудівних підприємств України. При цьому результати виконаного емпіричного аналізу показали, що інноваційність економічного розвитку досліджуваних підприємств справила відчутний позитивний вплив на зміну рівня їх інноваційного розвитку. Подальші дослідження повинні, серед іншого, передбачати розроблення моделей формування інноваційності економічного розвитку суб'єктів підприємництва.

Література

1. Васильєва Л. М. Формування інноваційної моделі розвитку національної економіки. *Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету*. 2016. № 1 (39). С. 117–120.
2. Вергал К. Ю. Теоретичні підходи до класифікації інноваційних стратегій. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2011. Вип. 2. С. 214–219.
3. Гусєв В. О. Парадигма сталого інноваційного розвитку. *Економіка та держава*. 2011. № 9. С. 115–118.
4. Єпіфанова І. Ю. Формування інноваційних стратегій промислових підприємств у сучасних умовах. *Підприємство та інновації*. 2020. Вип. 13. С. 33–39.
5. Ковтун О. І. Інноваційні стратегії підприємств: теоретико-методологічні засади. *Економіка України*. 2013. № 4. С. 44–56.
6. Мельник Ю. М. Інноваційна стратегія підприємства як джерело його конкурентних переваг. *Економіка харчової промисловості*. 2015. Т. 7, Вип. 4. С. 67–72.
7. Орлова В. М. Стратегія інноваційного розвитку підприємства. *Економічний нобелівський вісник*. 2015. № 1. С. 79–85.
8. Скриньковський Р. М., Ключак О. В. Діагностика рівня готовності підприємства до здійснення інноваційної стратегії. *Бізнес Інформ*. 2016. № 7. С. 96–101.
9. Шавшин О. С. Стратегія інноваційного розвитку підприємства. *«Інтернаука». Сер.: Економічні науки*. 2017. № 3(25). С. 167–171.
10. Yemelyanov O., Kurylo O., Petrushka T. Methodological principles of evaluating economic potential of industrial enterprise sustainable development. *Scientific Bulletin of Polissia*. 2018. № 2 (14). P. 141–149.
11. Yemelyanov O., Symak A., Zarytska O. Modelling the process of forming the potential of economic development of an industrial enterprise. *Periodyk naukowy Akademii Polonijnej, Czestochowa, Akademia Polonijna w Czestochowie*. 2016. № 3. P. 128–137.

References

1. Vasil'ieva L. M. Formuvannia innovatsijnoi modeli rozvytku natsional'noi ekonomiky. *Visnyk Dnipropetrovs'koho derzhavnoho ahrarno-ekonomichnoho universytetu*. 2016. № 1 (39). S. 117–120.
2. Verhal K. Y. Teoretychni pidkhody do klasyfikatsii innovatsiinykh stratehii. *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*. 2011. Vyp. 2. S. 214–219.
3. Husiev V. O. Paradyhma staloho innovatsijnoho rozvytku. *Ekonomika ta derzhava*. 2011. № 9. S. 115–118.
4. Iepifanova I. Y. Formuvannia innovatsiinykh stratehii promyslovykh pidpriemstv u suchasnykh umovakh. *Pidpriemnytstvo ta innovatsii*. 2020. Vyp. 13. S. 33–39.
5. Kovtun O. I. Innovatsiini stratehii pidpriemstv: teoretyko-metodolohichni zasady. *Ekonomika Ukrainy*. 2013. № 4. S. 44–56.
6. Melnyk Yu. M. Innovatsiina stratehiia pidpriemstva yak dzherelo yoho konkurentnykh perevah. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*. 2015. T. 7, Vyp. 4. S. 67–72.
7. Orlova V. M. Stratehiia innovatsijnoho rozvytku pidpriemstva. *Ekonomichni nobelivskyi visnyk*. 2015. № 1. S. 79–85.
8. Skryn'kovs'kyj R. M., Kliuvak O. V. Diagnostyka rivnia hotovnosti pidpriemstva do zdijsnennia innovatsijnoi stratehii. *Biznes Inform*. 2016. № 7. S. 96–101.
9. Shavshyn O. S. Stratehiia innovatsijnoho rozvytku pidpriemstva. *«Internauka». Ser.: Ekonomichni nauky*. 2017. № 3(25). S. 167–171.
10. Yemelyanov O., Kurylo O., Petrushka T. Methodological principles of evaluating economic potential of industrial enterprise sustainable development. *Scientific Bulletin of Polissia*. 2018. № 2 (14). P. 141–149.
11. Yemelyanov O., Symak A., Zarytska O. Modelling the process of forming the potential of economic development of an industrial enterprise. *Periodyk naukowy Akademii Polonijnej, Czestochowa, Akademia Polonijna w Czestochowie*. 2016. № 3. P. 128–137.

УДК 174:005.35:17.02

Данкевич Андрій Євгенович

*доктор економічних наук,
професор кафедри економіки і права
Національний університет харчових технологій*

Dankevych Andrii

*Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics and Law
National University of Food Technology
ORCID: 0000-0003-1801-7516*

Ніценко Віталій Сергійович

*доктор економічних наук,
професор кафедри підприємництва та маркетингу
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

Nitsenko Vitalii

*Doctor of Economics,
Professor of the Department of Entrepreneurship and Marketing
Ivano-Frankivsk National Technical Oil and Gas University
ORCID: 0000-0002-2185-0341*

Липовий Дмитро Валерійович

*кандидат економічних наук, докторант Інституту тваринництва
Національна академія аграрних наук України*

Lypovyi Dmytro

*Candidate of Economic Sciences,
Doctoral Student of Livestock Farming Institute
National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine,
ORCID:0009-0008-5560-9864*

Данкевич Віталій Євгенович

*доктор економічних наук, професор,
декан факультету права, публічного управління та національної безпеки
Поліський національний університет*

Dankevych Vitalii

*Doctor of Economics, Professor,
Dean of the Faculty of Law, Public Administration and National Security
Polissia National University
ORCID: 0000-0002-0522-2927*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10779

ЕТИКА ЕКОНОМІСТА ТА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БІЗНЕСУ: ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК

ECONOMIC ETHICS AND SOCIAL RESPONSIBILITY OF BUSINESS: INSTITUTIONAL PRINCIPLES AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Анотація. Вступ. Етичні принципи, що керують діяльністю економістів, набули особливої актуальності у контексті глобальних економічних змін, соціальних трансформацій та швидкого розвитку технологій. Сучасна економічна наука вже давно вийшла за рамки чисто математичних моделей, акцентуючи увагу на моральних та соціальних аспектах прийняття рішень. Інституції етики економіста в бізнесі відіграють ключову роль у забезпеченні сталого розвитку та створенні комфортного середовища для життя соціуму. Вона визначає правила поведінки, які дозволяють досягти балансу між економічним розвитком, соціальною гармонією та екологічною стійкістю.

Мета. Метою дослідження є розкриття концептуальних теоретико-методологічних й інституційних засад етики економіста в парадигмі соціальної відповідальності бізнесу у сфері соціально-економічних відносин.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) нормативно-правове забезпечення щодо врегулювання парадигми соціальної відповідальності бізнесу; 2) праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у сфері етики бізнес процесів.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування компонентів інституційних засад етики в бізнесі; формалізації, аналізу та синтезу (для побудови схеми формування етичних аспектів ролі економіста в парадигмі соціальної відповідальності бізнесу; логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Результати. У науковій статті розкрито інституційні засади парадигми етики економіста в контексті соціальної відповідальності бізнесу. Проаналізовано основні інституційні підходи до розуміння поняття етика в цілому та трактування ролі економіста в парадигмі соціальної відповідальності. Досліджено думки науковців щодо ролі економіста в економіці та її вплив на досягнення економічного розвитку і підвищення рівня життя населення. Обґрунтовано методичні інструменти закріплення етичних норм в бізнесі. Запропоновано авторське бачення етичних засад місії економіста в контексті сучасних трансформацій економіки.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на дослідженні ролі і значення соціальних інститутів у формуванні морального порядку в суспільстві, в тому числі у напрямку посилення міждисциплінарного діалогу між економістами, філософами та соціологами; формування практичних рекомендацій для бізнесу та державної політики. Це надасть змогу покращити організацію бізнес процесів на основі етичних принципів; змінити менталітет людей.

Ключові слова: етика економіста, етичні основи бізнесу, соціальна відповідальність, соціальна відповідальність бізнесу, корпоративна соціальна відповідальність, соціально-економічне мислення, соціальний економіст, інноваційний розвиток економіки, сталий розвиток.

Summary. Introduction. The ethical principles that guide the activities of economists have become particularly relevant in the context of global economic changes, social transformations and rapid technological development. Modern economic science has long gone beyond purely mathematical models, focusing on the moral and social aspects of decision-making. The institutions of business ethics play a key role in ensuring sustainable development and creating a comfortable environment for society to live in. It defines the rules of conduct that allow achieving a balance between economic development, social harmony, and environmental sustainability.

Purpose. The purpose of the study is to reveal the conceptual, theoretical, methodological and institutional foundations of economist ethics in the paradigm of business social responsibility in the sphere of socio-economic relations.

Materials and methods. The materials of the study are: 1) regulatory and legal support for regulating the paradigm of business social responsibility; 2) works of domestic and foreign authors conducting their scientific and practical research in the field of business process ethics. In the process of conducting the research, the following scientific methods were used: theoretical generalization and grouping of components of the institutional principles of ethics in business; formalization, analysis and synthesis (to build a scheme for the formation of ethical aspects of the role of an economist in the paradigm of social responsibility of business; logical generalization of results (formulation of conclusions).

Results. The scientific article reveals the institutional foundations of the economist's ethics paradigm in the context of business social responsibility. The main institutional approaches to understanding the concept of ethics in general and interpreting the role of the economist in the social responsibility paradigm are analyzed. The opinions of scientists regarding the role of an economist in the economy and its impact on achieving economic development and improving the standard of living of the population are investigated. Methodological tools for consolidating ethical norms in business are substantiated. The author's vision of the ethical principles of the economist's mission in the context of modern economic transformations is proposed.

Discussion. In further scientific research, it is proposed to focus attention on studying the role and significance of social institutions in the formation of moral order in society, including in the direction of strengthening interdisciplinary dialogue between economists, philosophers and sociologists; the formation of practical recommendations for business and public policy. This will allow us to improve the organization of business processes based on ethical principles; change people's mentality.

Key words: economist's ethics, ethical foundations of business, social responsibility, social responsibility of business, corporate social responsibility, socio-economic thinking, social economist, innovative development of the economy, sustainable development.

Постановка проблеми. Питання етики економіста в бізнесі є багатограним і залежить від багатьох факторів, включаючи культуру, регуляції, соціальні очікування та внутрішні цінності компанії. Етична поведінка в бізнесі може приносити довгострокову вигоду: лояльність клієнтів, позитивний імідж, формування нової доданої вартості, залучення інвесторів і розвиток сталих відносин із суспільством. Бізнес, який дотримується етичних стандартів, частіше отримує конкурентні переваги, особливо у країнах із розвинутою культурою соціальної відповідальності.

Неетичні практики, як-от корупція, експлуатація або маніпуляції, можуть призвести до фінансових втрат, юридичних проблем і зниження довіри до компанії. Етика та вигода в бізнесі не є взаємовиключними поняттями. Вони можуть і повинні доповнювати одне одного. Хоча іноді бізнес дійсно орієнтується лише на вигоду, світова практика показує, що етика стає ключовою складовою сталого й успішного бізнесу. Існує різниця між етикою та соціальною відповідальністю. Корпоративна соціальна відповідальність — це вплив компанії на суспільство, а етика — це як компанія заробляє гроші [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження вчених відображають глибоке розуміння того, що етика економіста є фундаментальною основою для формулювання політик, що сприяють сталому і справедливому розвитку суспільства. Джон Мейнард Кейнс наголошував на соціальній відповідальності економістів і важливості державного втручання в економіку, зокрема стверджував, що економічна політика повинна працювати для людей та орієнтуватись на загальний добробут суспільства [4]. Адам Сміт як класик економіки, у своїх працях неодноразово наголошує на ролі взаємозв'язку між моральними цінностями та економічними процесами [1]. Амартії Сена, в своїх працях [2] зокрема книзі «The Idea of Justice» (2), чітко зазначає, що кожне економічне рішення має етичний вимір, а економічна політика тісно переплетена із соціальною справедливістю. Роберт Солоу, в контексті своїх робіт щодо економічного зростання, зокрема в статтях і в книзі «*Growth Theory» [6] наголошує що «Етика економіста полягає в тому, щоб передбачати наслідки своїх рішень, а не лише їх приймати.» Щоб економіка була корисною, вона повинна враховувати людські цінності — ця теза відображає основну ідею з робіт Джозефа Стігліца, зокрема в книзі «The Price of Inequality» [5]. Бізнес заради прибутку чи для моральних цілей — дилема сучасного підприємця, констатують вітчизняні вчені [3, 7, 22]. В умовах сьогодення, новим напрямом реалізації соціальних ініціатив стали програми допомоги ЗСУ.

Підсумовують досвід і аналіз глобальних економічних процесів, на наше переконання, етична місія економіста в контексті сучасних трансформацій економіки має спиратись на концепцію сталого розвитку вітчизняного ринку і бути зосереджена не

тільки на розробці стратегій та реалізації політик спрямованих на досягнення компромісу в триаді «бізнес-суспільство-сталий розвиток», а й формування парадигми нового соціально-економічного мислення та ментальності суспільства і бізнесу по відношенню до свої дій, психології управлінських рішень, формування нової розвиненої культури та філософії взаємодії.

Метою статті є розгляд теоретико-методологічних й інституційних засад етика економіста в парадигмі соціальної відповідальності бізнесу у сфері соціально-економічних відносин та сталого розвитку.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) нормативно-правове забезпечення щодо врегулювання парадигми соціальної відповідальності бізнесу; 2) праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у сфері етики бізнес процесів.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування компонентів інституційних засади етики в бізнесі; формалізації, аналізу та синтезу (для побудови схеми формування етичних аспектів ролі економіста в парадигмі соціальної відповідальності бізнесу; логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Виклад основного матеріалу. Етика економіста — це система моральних принципів і норм, що регулюють поведінку економістів у процесі їхньої професійної діяльності. Вона визначає відповідальність економіста перед суспільством, колегами, замовниками та природним середовищем. Етика економіста включає в себе: дотримання принципів чесності, прозорості, об'єктивності; відповідальність за економічні рішення та їх наслідки для суспільства; балансування між професійними інтересами і суспільним добробутом. Етика бізнесу — це синтез теорії етики і традиційного навчання веденню справ, таких, як організаційна поведінка, економіка, стратегічне планування, фінанси, облік, маркетинг. Економічна етика — вид соціальної етики, що містить моральні норми і вимоги, пропонувані до учасників економічних відносин [8].

Етичні дилеми є невід'ємною частиною сучасного бізнесу та економіки. Їх вирішення вимагає чіткого розуміння принципів етики, прозорості та відповідальності перед суспільством. Бізнес і економісти, які діють етично, сприяють не лише власному успіху, але й сталому розвитку суспільства загалом. В даному контексті поняття етики економіста не обмежуються мікрорівнем, а спрямовується на пошук моделей відродження базовий галузей економіки та можливості передачі наступним поколінням природного біорізноманіття [13; 14; 21].

Соціальна відповідальність — це відповідальність компанії за вплив її рішень та дій на суспільство, навколишнє середовище шляхом прозорості та етичної поведінки, яка: сприяє сталому розвитку,

у т.ч. здоров'ю та добробуту суспільства; враховує очікування заінтересованих сторін; відповідає чинному законодавству та міжнародним нормам поведінки; інтегрована у діяльність організації і практикується в її відносинах з іншими [8].

Соціальна відповідальність бізнесу (СВБ) — морально-етична відповідальність бізнесових структур за рівень надання послуг, рівень якості виробленої продукції, а також створення гармонійного середовища відносин між працівниками, партнерами, споживачами та суспільством загалом у вирішенні соціальних проблем [9]. Особливе значення сьогодні набуває корпоративна соціальна відповідальність. Системні компанії усвідомлюють, що ці заходи є одним з найважливіших інструментів у експортній боротьбі за міжнародні ринки. Якщо ж вони торгуються на фондових біржах, наявність соціальної відповідальності взагалі переходить у розділ «Must have» [7].

Сталий розвиток — це систематично керований розвиток. Основою його керованості є системний підхід та сучасні інформаційні технології, які дозволяють моделювати різні варіанти напрямків розвитку, прогнозувати їх результати та вибрати найбільш оптимальний. Економіст в даному контексті є ключовим генератор руху [15].

Інституційні засади етики в бізнесі формують основу для дотримання моральних принципів у діяльності компаній. Вони базуються на взаємодії законодавства, корпоративних структур, міжнародних ініціатив і активності громадянського суспільства, створюючи умови для сталого розвитку та соціальної гармонії. У 2020 р. в Україні ухвалили Концепцію реалізації державної політики щодо сприяння

розвитку соціально відповідального бізнесу й розробили план заходів її виконання. Основні пункти — популяризація соціальної відповідальності, секторальних керівництв Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), зокрема щодо відповідального ведення бізнесу інституціональних інвесторів, та Цілей сталого розвитку. Також в Україні працює Національний контактний пункт (НКП) із реалізації керівництва для багатьох національних компаній ОЕСР при Мінекономіки.

В таблиці 1 продемонстровано ключові складові інституційних засад етики в бізнесі, підкреслюючи їх значення у формуванні прозорості, відповідальності та соціально орієнтованої бізнес-діяльності.

На рис. 2 структуровано ключові принципи етики економіста, що є основою для прийняття обґрунтованих та відповідальних рішень у професійній діяльності. Ці ключові положення відображають, як вчені розуміють і формують етичні стандарти в економічній науці, враховуючи вплив аналізів на політику, бізнес та суспільство в цілому. Економісти мають бути етичними, оскільки вони формують фундаментальні рішення, які впливають на суспільство, бізнес і природу. Їхня етичність допомагає уникати негативних наслідків, забезпечувати довіру до економічних систем і сприяти сталому розвитку. Без етики діяльність економістів може призвести до кризи довіри, соціальної несправедливості та порушення глобального балансу.

Етика економіста та соціальна відповідальність бізнесу (СВБ) взаємопов'язані, оскільки обидві концепції спрямовані на забезпечення сталого розвитку, справедливого розподілу ресурсів та підвищення

Таблиця 1

Інституційні засади етики в бізнесі

Категорія	Компоненти	Приклади
Нормативно-правові акти	– Національні закони – Міжнародні стандарти	– Законодавство про захист прав працівників та довілля – ISO 26000, Декларація ООН про права людини
Корпоративні інститути	– Етичні кодекси – Етичні комітети – Системи моніторингу етики	– Кодекси корпоративної поведінки – Створення внутрішніх органів контролю – Етичні аудити
Неприбуткові організації та асоціації	– Професійні асоціації – Організації корпоративної відповідальності	– CFA Institute – Transparency International, Global Reporting Initiative
Глобальні ініціативи	– Глобальний договір ООН – Керівні принципи ОЕСР для транснаціональних компаній	– 10 принципів Глобального договору ООН – Рекомендації ОЕСР щодо відповідальної поведінки
Роль держави	– Регуляторні функції – Інститути контролю – Стимулювання етичної поведінки	– Антикорупційні служби – Екологічний нагляд – Податкові пільги для соціально відповідального бізнесу
Роль громадянського суспільства	– Споживацькі організації – Громадські організації – Медіа	– Контроль якості продукції – Моніторинг діяльності компаній – Розслідування та публічне висвітлення проблем

Джерело: сформовано на основі аналізу [7; 8] та власних досліджень

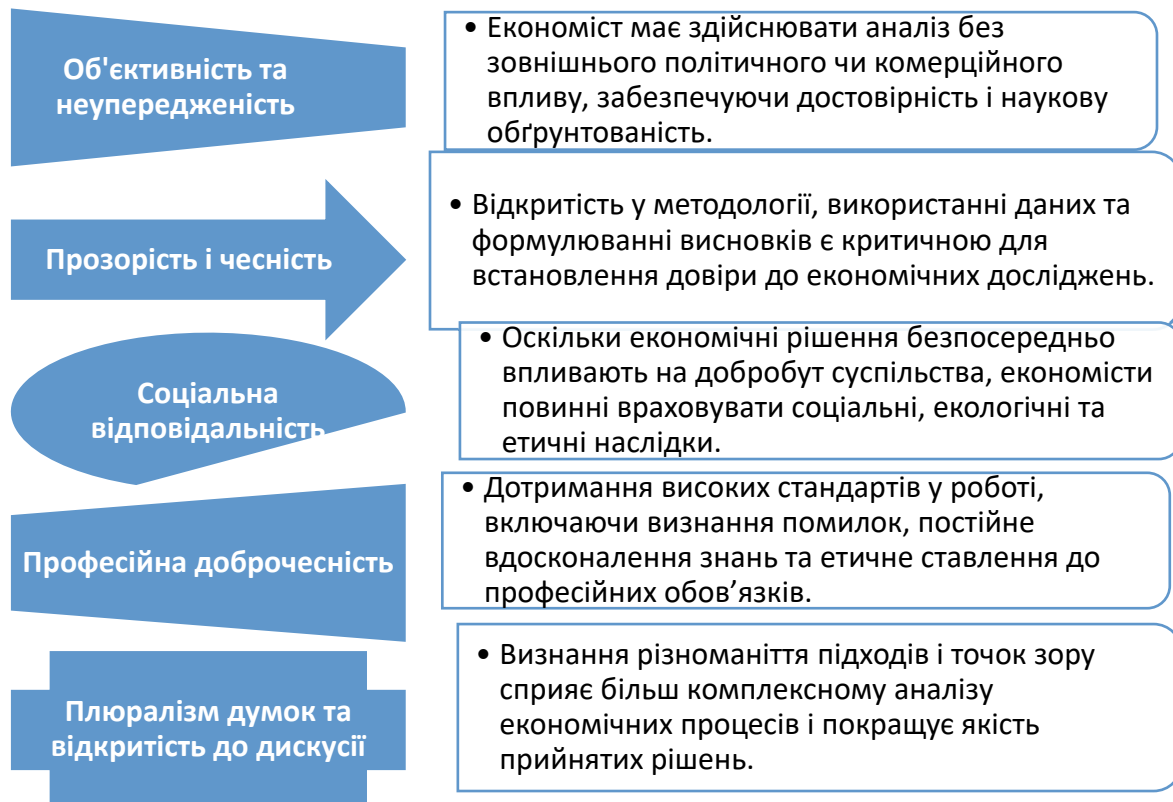


Рис. 1. Основні складові етики економіста

Джерело: сформовано автором на основі аналізу [9; 10] та власних досліджень

якості життя суспільства. Вони взаємодоповнюють одна одну, формуючи етичну основу для прийняття рішень на макро- і мікрорівнях.

Компанії готові ділитись прибутком і запускати етичні ініціативи передусім задля: 1. Формування довіри і підвищенні репутації серед клієнтів, партнерів та суспільства, особливо це важливо при освоєнні нових ринків продукції, товарів робіт та послуг.

2. Зменшення ризиків — нівелювання конфліктів, юридичних проблем та соціальних протестів, формування нормального середовища для розвитку бізнесу шляхом розвитку суспільства та підвищенню якості життя, реалізація цілей сталого розвитку. 3. Формування корпоративної культури що стимулює працівників до підвищення результатів роботи, зниження рівня конфліктів і плинності кадрів [18, 19, 20].

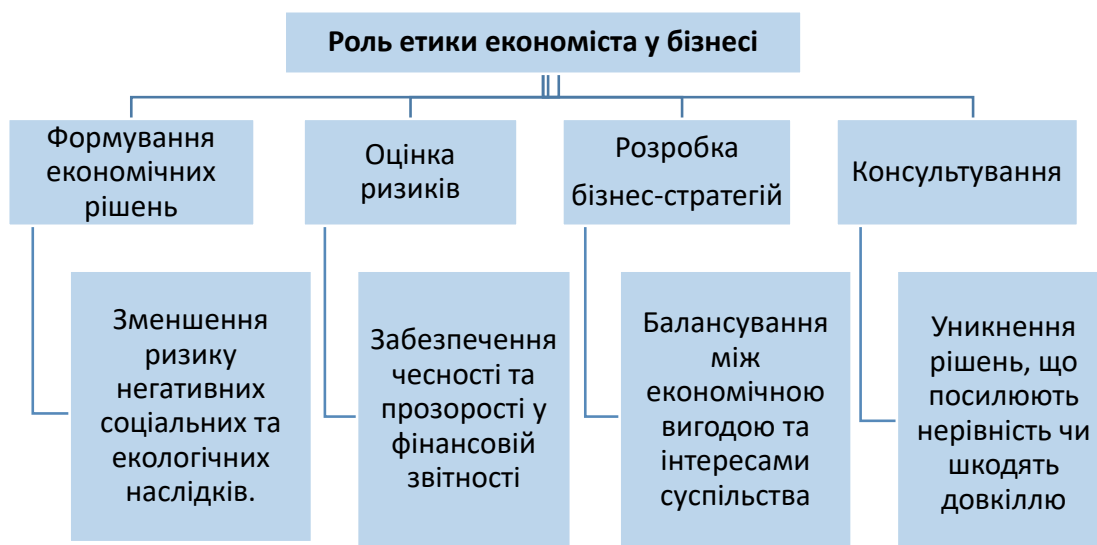


Рис. 2. Роль етики економіста в бізнесі

Джерело: сформовано на основі аналізу [8; 9; 22] та власних досліджень



Рис. 3. Парадигма етики економіста в соціально-економічній концепції сталого розвитку

Джерело: сформовано на основі аналізу [3; 7] та власних досліджень

Таблиця 2

Методичні інструменти закріплення етичних норм в бізнесі*

Заходи	Опис	Приклади реалізації
Розробка етичного кодексу	Документ, що встановлює етичні принципи, правила поведінки та відповідальності працівників.	Кодекс корпоративної поведінки, корпоративна хартія.
Тренінги з етики	Навчання персоналу етичним стандартам, розв'язання етичних дилем і формування навичок етичної поведінки.	Семінари, онлайн-курси, симуляції ситуацій етичних конфліктів.
Створення етичного комітету	Орган, що контролює дотримання етичних норм, розглядає скарги та конфлікти.	Внутрішній комітет з етики, залучення зовнішніх експертів для вирішення спірних питань.
Моніторинг та оцінка етичності	Регулярний аналіз дотримання етичних стандартів у компанії та виявлення потенційних порушень.	Етичні аудити, соціальні опитування працівників, звіти про соціальну відповідальність.
Впровадження системи СВБ	Інтеграція соціальної відповідальності в діяльність компанії, зокрема екологічних, освітніх та благодійних програм.	Розробка програм сталого розвитку, фінансування локальних соціальних проектів.
Запобігання етичним порушенням	Впровадження інструментів для попередження і вирішення конфліктів інтересів та порушень етичних норм.	Політика конфлікту інтересів, «гарячі лінії» для повідомлення про порушення, регулярний перегляд етичних правил.
Залучення зовнішніх експертів	Консультації незалежними спеціалістами щодо підвищення етичних стандартів у компанії.	Співпраця з НУО, консалтинг етичних організацій, сертифікація етичних стандартів.
Оновлення етичних стандартів	Адаптація етичних норм до змін у законодавстві, суспільних цінностях і галузевих практиках.	Щорічний перегляд етичного кодексу, консультації з профільними організаціями.
Прозорість діяльності	Надання доступу до інформації про етичні принципи та діяльність компанії.	Публікація звітів про СВБ, інформаційні кампанії серед працівників і суспільства.

Джерело: сформовано на основі аналізу [7; 11; 13; 20] та власних досліджень

Економісти є модераторами ідей у формуванні стратегій соціальної відповідальності бізнесу. Вони допомагають бізнесу оцінювати вплив його діяльності на суспільство та довкілля, розробляють економічно обґрунтовані політики та рекомендації, які враховують етичні принципи та довгострокові інтереси суспільства. Відіграють ключову роль у забезпеченні прозорості та справедливості в процесі ухвалення бізнес-рішень [10; 14]. Сфери взаємодії етичних норм з соціальними програмами більш детально зображені на рис. 3.

Економісти системно володіють комплексною інформацією, що дозволяє їм враховувати не лише прибуток, але й моральні аспекти, такі як соціальний вплив, рівність можливостей та екологічна стійкість [12]. Економісти сприяють впровадженню етичних принципів у корпоративну культуру, виступаючи радниками керівництва та допомагаючи адаптувати глобальні стандарти соціальної відповідальності.

Однією з найпопулярніших форм закріплення ділової етики є проголошення етичних кодексів або кодексів поведінки, які приймає корпорація. Дані таблиці 3 демонструють комплексний підхід до інтеграції етичних принципів у бізнес-процеси, підкреслюючи як теоретичну основу, так і практичні механізми реалізації.

Розвиток етики в бізнесі є невід'ємною частиною сучасної корпоративної культури. Поеднання теоретичних підходів та методичних рішень дозволяє забезпечити прозорість, соціальну відповідальність

і довгостроковий успіх компаній. Етика є не лише моральним зобов'язанням, а й важливим інструментом формування сталого розвитку бізнесу та суспільства.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Етика економіста в бізнесі є необхідною умовою його існування в сучасному світі. Дотримання етичних принципів забезпечує бізнесу репутацію, довіру, соціальну підтримку, знижує ризики та відкриває нові можливості для довгострокового розвитку. У поєднанні з соціальною відповідальністю етика стає основою для створення стійкого, успішного і впливового бізнесу, що враховує інтереси суспільства та довкілля. Інституції етики забезпечують формування сталого середовища, сприяють збереженню балансу між бізнес-інтересами та соціальними потребами і підтримують етичні принципи в глобальному масштабі.

Перспективи подальшого розвитку даної концепції включають: посилення міждисциплінарного діалогу між економістами, філософами та соціологами; формування практичних рекомендацій для бізнесу та державної політики на основі етичних принципів; посилення правової обізнаності суспільства, зміна менталітету людей, сформувані соціально-економічного мислення та ментальності суспільства; формування системи стимулів для популяризації етичної поведінки через цілісну систему законів і нормативних актів, що регулюють діяльність бізнесу і суспільства.

Література

1. Сміт А. Багатство народів. Дослідження про природу та причини добробуту націй / пер. О. Васильєва. К. : Наш Формат, 2018. 722 с.
2. Sen A. K. The Idea of Justice. London: Penguin, 2009. 467 p.
3. Nitsenko, V., Dankevych, A., Dzoba, O., Ustenko, A., Bashynska Yu. (2024). Ethical and social incentives for the transformation of the business model of enterprise management in conditions of sustainable development. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. № 4. P. 172–180.
4. Keynes, J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money, 1936. 403 p.
5. Stiglitz, Joseph E. The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future. New York: W. W. Norton & Company, 2012.
6. Robert M. Solow (1987). Nobel Lecture: Growth Theory and After. URL: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1987/solow-lecture.html (дата звернення: 16.02.2025).
7. Корпоративна соціальна відповідальність: моделі та управлінська практика : підручник / Саприкіна М. А., Ляшенко О., Саєнсує М. А. та ін. / за ред. д. е. н., Редькіна О. С. К. : Вид-во «Фарбований лист», 2011. 480 с.
8. Етика бізнесу : навч.-метод. посіб. для аудиторного та самостійного вивчення дисципліни / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т ім. Павла Тичини; уклад.: О. Г. Чирва, Г. М. Чирва. Умань : Візаві, 2021. 115 с.
9. Сушик І. В. Етика бізнесу : навч. посіб. І. В. Сушик, О. Г. Сушик, Я. М. Мартинюк, В. В. Вісин. Луцьк : РВВ Луцький НТУ, 2019. 268 с.
10. Данкевич А. Роль агрохолдингів у соціальному розвитку села. *Агросвіт*. 2011. № 12. С. 30–35.
11. Данкевич А. Передумови та основні принципи розвитку агрохолдингів. *Економіка АПК*. 2011. № 5. С. 139–147.
12. Данкевич А. Методологічні основи розвитку бюджетування у сільському господарстві. *Економіка АПК*. 2008. № 6. С. 64–69.
13. Данкевич А. Особливості розвитку земельних відносин в умовах концентрації землекористувань. *Землеустрій і кадастр*. 2011. № 2. С. 34–39.

14. Данкевич А. Проблеми та перспективи розвитку орендних земельних відносин у сільському господарстві. *Землеустрій і кадастр*. 2004. № 1–2. С. 88–92.
15. Dankevych, A., Stoyanova-Koval, S., Polova, O., Los, Z., Burdeina, N., & Kazak, O. (2024). State of economic security and directions of restoration socio-economic development and food security in the conditions of war. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2(55). P. 441–460. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.2.55.2024.4170>.
16. Dankevych, A., Sosnovska, O., Dobrianska, N., Nikolenko, L., Mazur, Yu., Ingram K. (2021). Ecological and economic management of innovation activity of enterprises. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, № 5. P. 112–118. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-5/118>.
17. Denysiuk, O., Svitlyshyn, I., et al (2022). Diversification in the enterprises' activities for sustainable development in the agricultural sector. *Rivista di studi sulla sostenibilita*, 18. P. 85–102. doi: 10.3280/RISS2022-002007
18. Данкевич А. Організаційно-економічні складові раціонального господарювання. *Економіка АПК*. 2011. № 6. С. 22–27.
19. Данкевич, А. Напрями підвищення ефективності господарської діяльності агрохолдингів. *АгроІнКом*. 2011. № 4–6. С. 76–79.
20. Методичні рекомендації щодо оптимізації виробничої структури високотоварних с.-г. підприємств Житомирської області / Р.І. Рудик, Т.Ю. Приймачук [та ін.]; Інститут сільськ. госп. Полісся НААН. Житомир, 2016. — 97с.
21. Наукові основи агропромислового виробництва в Зоні Полісся і Західного регіону України / Редкол.: М. В. Зубець (голова) та ін. К. : Логос, 2010. 944 с.
22. Соціальна відповідальність як форма забезпечення сталого розвитку господарюючих систем: суспільство, галузь, підприємство; за наук. ред.: В.С. Ніценко, Н.Л. Кусик; Одеський нац. ун-т ім. І.І. Мечникова. Одеса : ЛЕ-РАДРУК, 2017. 277 с.
23. Modern trends in digital transformation of marketing & management: collective monograph / ed. by O. Chukurna, V. Zamlynskiy. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2023. 604 p.

References

1. Smith A. The Wealth of Nations. Studies on the Nature and Causes of the Well-being of Nations / transl. by O. Vasylyeva. K.: Nash Format, 2018. 722 p.
2. Sen A. K. The Idea of Justice. London: Penguin, 2009. 467 p.
3. Nitsenko, V., Dankevych, A., Dzoba, O., Ustenko, A., Bashynska Yu. (2024). Ethical and social incentives for the transformation of the business model of enterprise management in conditions of sustainable development. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. № 4. pp. 172–180.
4. Keynes, J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money, 1936. 403 p.
5. Stiglitz, Joseph E. The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future. New York: W. W. Norton & Company, 2012.
6. Robert M. Solow (1987). Nobel Lecture: Growth Theory and After. URL: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1987/solow-lecture.html.
7. Corporate social responsibility: models and management practice: textbook / Saprykina M. A., Lyashenko O., Saensus M. A. and others / edited by Doctor of Economics, Redkina O. S. Kyiv: Publishing house "Farbovany list", 2011. 480 p.
8. Business ethics: teaching and methodical manual for classroom and independent study of the discipline / Ministry of Education and Science of Ukraine, Uman State Pedagogical University named after Pavlo Tychyna; compiled by: O. G. Chirva, G. M. Chirva. Uman: Vizavi, 2021. 115 p.
9. Sushik I. V. Business Ethics: Textbook. I. V. Sushik, O. G. Sushik, Ya. M. Martynyuk, V. V. Visyn. Lutsk: RVV Lutsk NTU, 2019. 268 p.
10. Dankevych A. The Role of Agricultural Holdings in the Social Development of the Village. *Agrosvit*. 2011. № 12. P. 30–35.
11. Dankevych A. Prerequisites and Basic Principles of the Development of Agricultural Holdings. *Economics of the Agricultural Industry*. 2011. № 5. P. 139–147.
12. Dankevych A. Methodological foundations of the development of budgeting in agriculture. *Economics of the Agricultural Complex*. 2008. № 6. P. 64–69.
13. Dankevych A. Peculiarities of the development of land relations in conditions of concentration of land use. *Land Management and Cadastre*. 2011. № 2. P. 34–39.
14. Dankevych A. Problems and prospects of the development of leased land relations in agriculture. *Land Management and Cadastre*. 2004. № 1–2. P. 88–92.
15. Dankevych, A., Stoyanova-Koval, S., Polova, O., Los, Z., Burdeina, N., & Kazak, O. (2024). State of economic security and directions of restoration socio-economic development and food security in the conditions of war. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2(55). pp. 441–460. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.2.55.2024.4170>.

16. Dankevych, A., Sosnovska, O., Dobrianska, N., Nikolenko, L., Mazur, Yu., Ingram K. (2021). Ecological and economic management of innovation activity of enterprises. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, № 5. pp. 112–118. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-5/118>.
17. Denysiuk, O., Svitlyshyn, I., et al. (2022). Diversification in the enterprises' activities for sustainable development in the agricultural sector. *Rivista di studi sulla sostenibilita*, 18. pp. 85–102. doi: 10.3280/RISS2022-002007.
18. Dankevych A. Organizational and economic components of rational management. *Economics of the Agricultural Industry*. 2011. № 6. P. 22–27.
19. Dankevych, A. Directions for increasing the efficiency of economic activities of agricultural holdings. *AgroInKom*. 2011. № 4–6. P. 76–79.
20. Methodological recommendations for optimizing the production structure of high-value agricultural enterprises of Zhytomyr region / R. I. Rudyk, T. Yu. Pryymachuk [et al.]; Institute of Agriculture of Polissya NAAS. Zhytomyr, 2016. 97 p.
21. Scientific foundations of agro-industrial production in the Zone of Polissya and the Western region of Ukraine / Editorial team: M. V. Zubets (head) and others. Kyiv: Logos, 2010. 944 p.
22. Social responsibility as a form of ensuring sustainable development of economic systems: society, industry, enterprise; edited by V. S. Nitsenko, N. L. Kusyk; Odessa National University. Odesa: LERADruk, 2017. 277 p.
23. Modern trends in digital transformation of marketing & management: collective monograph / ed. by O. Chukurna, V. Zamlinskyi. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2023. 604 p.

УДК 621.315.2

Дзьоба Олег Григорович

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри підприємництва та маркетингу
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

Dzoba Oleh

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of entrepreneurship and marketing
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas*
ORCID: 0000-0003-0385-3693

Слободян Назар Богданович

*кандидат технічних наук, докторант
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

Slobodian Nazar

*PhD, Doctoral Student
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas*
ORCID: 0000-0003-4647-6373

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10756

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ, ЕКОЛОГІЧНІ ТА ЦИФРОВІ АСПЕКТИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

REGULATORY, ENVIRONMENTAL AND DIGITAL ASPECTS OF ENERGY TRANSFORMATION

Анотація. Вступ. Сучасна енергетична трансформація є важливим етапом розвитку глобальної економіки, спрямованим на забезпечення енергетичної безпеки, сталого розвитку та екологічної рівноваги. В умовах зростаючої потреби у зниженні вуглецевих викидів та ефективному використанні енергоресурсів країни світу активно впроваджують нормативно-правові механізми, екологічні ініціативи та цифрові технології для модернізації енергетичної галузі. Однак реалізація енергетичної трансформації супроводжується численними викликами, серед яких недосконалість правового регулювання, високі витрати на екологічні ініціативи та технологічні бар'єри на шляху до цифровізації галузі. У зв'язку з цим виникає потреба у комплексному аналізі нормативно-правових, екологічних та цифрових аспектів енергетичної трансформації для визначення ключових викликів і перспектив подальшого розвитку галузі.

Мета. Метою дослідження цієї статті є аналіз нормативно-правових, екологічних та цифрових аспектів енергетичної трансформації, а також визначення основних викликів і невирішених питань у цій сфері. Зокрема, досліджується необхідність гармонізації національного законодавства з міжнародними стандартами, оцінюється вплив екологічних ініціатив на сталий розвиток та розглядаються перспективи впровадження цифрових технологій у сфері енергетики.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) наукові публікації українських та зарубіжних дослідників, присвячені питанням енергетичного переходу, використання енергії та сталого розвитку підприємств енергетичного комплексу; 2) нормативно-правові акти, міжнародні угоди та наукові публікації, що аналізують законодавчі аспекти енергетичної трансформації, включаючи гармонізацію національного законодавства з міжнародними стандартами; 3) аналітичні звіти, статистичні дані та екологічні дослідження, які оцінюють вплив енергетичних реформ на сталий розвиток та екологічну безпеку; 4) практичні приклади впровадження цифрових технологій у сфері енергетики, включаючи автоматизацію процесів, розвиток штучного інтелекту для підвищення ефективності управління енергоресурсами.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: системного аналізу (дозволив розглядати нормативно-правові, екологічні та цифрові аспекти енергетичної трансформації як взаємопов'язані елементи єдиної системи; порівняльного аналізу (для оцінки ефективності законодавчих підходів, екологічних ініціатив та цифрових рішень

у різних країнах); логічного узагальнення, що сприяло формулюванню висновків щодо основних викликів і перспектив енергетичної трансформації.

Результати. У науковій статті розглянуто нормативно-правові, екологічні та цифрові аспекти енергетичної трансформації України у контексті її переходу до вуглецево-нейтральної економіки. Акцентовано увагу на гармонізації національного законодавства з європейськими стандартами, імплементації Паризької угоди та адаптації до положень Європейського зеленого курсу. Проаналізовано ключові законодавчі ініціативи, що сприяють розвитку відновлюваної енергетики, підвищенню енергоефективності та впровадженню ринкових механізмів регулювання викидів парникових газів. Наведено приклади успішних ініціатив, таких як розвиток водневої енергетики та реалізація «Водневого коридору Україна–ЄС», що підтверджують стратегічну важливість правового забезпечення для сталого енергетичного розвитку країни.

Досліджується важливість енергетичної трансформації, яка передбачає скорочення вуглецевого сліду та перехід на відновлювані джерела енергії. Проаналізовано зв'язок між доступом до енергії та рівнем людського розвитку, зокрема на основі даних Total Energies Energy Outlook. Досліджено зростання попиту на електромобілі та їхній вплив на скорочення викидів у транспортному секторі, а також заходи, що сприяють розвитку електромобільного транспорту в різних країнах, зокрема в Україні. Розглянуто роль державної політики у стимулюванні розвитку чистої енергетики, зокрема в контексті відмови від вугілля та диверсифікації енергетичних джерел. Особливу увагу приділено динаміці впровадження сонячної, вітрової та біоенергетики в Україні, включаючи зростання потужностей дахових сонячних електростанцій та біометанових заводів.

Розглядається роль цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту (ШІ), у трансформації енергетичного сектору та досягненні вуглецево-нейтральної економіки. Встановлено, що ШІ сприяє підвищенню ефективності управління енергосистемами, оптимізації виробництва та споживання енергії. Особливу увагу приділено розвитку розумних енергомереж (Smart Grids), прогнозуванню виробництва електроенергії з відновлюваних джерел, управлінню викидами та моніторингу стану обладнання. Також аналізуються ключові виклики цифровізації енергетики, зокрема питання кібербезпеки, значних інвестиційних витрат і залежності від якості даних. Висвітлюється необхідність законодавчого стимулювання впровадження цифрових технологій та наголошується на важливості розробки інноваційних рішень для балансування зростаючого попиту на енергію та екологічної стійкості.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на вивченні економічних та соціальних аспектів переходу до вуглецево-нейтральної економіки, зокрема питання фінансування екологічних ініціатив, розробки механізмів підтримки підприємств у сфері чистої енергетики та оцінки довгострокового впливу трансформації на ринок праці. Особливої уваги потребує кадровий аспект енергетичної трансформації. Зростаючий попит на висококваліфікованих спеціалістів у сфері відновлюваної енергетики вимагає оновлення освітніх програм та створення стимулів для розвитку наукових досліджень у цій галузі.

Ключові слова: енергетичний перехід, вуглецево-нейтральна економіка, сталий розвиток, енергетична безпека, нормативно-правові аспекти, відновлювані джерела енергії, цифровізація енергетики, штучний інтелект.

Summary. Introduction. The modern energy transformation is a crucial stage in the development of the global economy, aimed at ensuring energy security, sustainable development, and environmental balance. Amid the growing need to reduce carbon emissions and efficiently utilize energy resources, countries worldwide are actively implementing regulatory mechanisms, environmental initiatives, and digital technologies to modernize the energy sector. However, the implementation of energy transformation is accompanied by numerous challenges, including imperfect legal regulation, high costs of environmental initiatives, and technological barriers to the digitalization of the industry. In this regard, there is a need for a comprehensive analysis of the regulatory, environmental, and digital aspects of energy transformation to identify key challenges and prospects for the further development of the sector.

Purpose. The purpose of this study is to analyze the regulatory, environmental, and digital aspects of energy transformation, as well as to identify key challenges and unresolved issues in this area. In particular, the study examines the need to harmonize national legislation with international standards, assesses the impact of environmental initiatives on sustainable development, and explores the prospects for implementing digital technologies in the energy sector.

Materials and methods. The study materials include: 1) scientific publications by Ukrainian and foreign researchers on energy transition, energy use, and sustainable development of energy enterprises; 2) regulatory acts, international agreements, and scientific publications analyzing the legislative aspects of energy transformation, including the harmonization of national legislation with international standards; 3) analytical reports, statistical data, and environmental studies evaluating the impact of energy reforms on sustainable development and environmental security; 4) practical examples of digital technology implementation in the energy sector, including process automation and artificial intelligence development to enhance energy resource management efficiency.

The research employs the following scientific methods: system analysis (allowing for the examination of regulatory, environmental, and digital aspects of energy transformation as interconnected elements of a unified system); comparative analysis (to assess the effectiveness of legislative approaches, environmental initiatives, and digital solutions in different countries); and logical generalization, which facilitated the formulation of conclusions regarding the key challenges and prospects of energy transformation.

Results. This study examines the regulatory, environmental, and digital aspects of Ukraine's energy transformation in the context of its transition to a carbon-neutral economy. Particular attention is given to the harmonization of national legislation

with European standards, the implementation of the Paris Agreement, and adaptation to the provisions of the European Green Deal. The study analyzes key legislative initiatives that promote the development of renewable energy, increase energy efficiency, and implement market-based mechanisms for regulating greenhouse gas emissions. Examples of successful initiatives, such as the development of hydrogen energy and the implementation of the «Ukraine–EU Hydrogen Corridor,» confirm the strategic importance of legal frameworks for the sustainable energy development of the country.

The research highlights the importance of energy transformation, which involves reducing the carbon footprint and transitioning to renewable energy sources. The link between energy access and human development levels is analyzed, particularly based on data from the Total Energies Energy Outlook. The study explores the growing demand for electric vehicles and their impact on reducing emissions in the transportation sector, as well as measures that support the development of electric transport in various countries, including Ukraine. The role of state policy in stimulating clean energy development is examined, especially in the context of phasing out coal and diversifying energy sources. Particular attention is paid to the dynamics of solar, wind, and bioenergy deployment in Ukraine, including the expansion of rooftop solar power plants and biomethane facilities.

The study also considers the role of digital technologies, particularly artificial intelligence (AI), in transforming the energy sector and achieving a carbon-neutral economy. It has been established that AI contributes to improving energy system management efficiency, optimizing energy production and consumption. Special attention is given to the development of smart grids, renewable energy generation forecasting, emissions management, and equipment condition monitoring. Key challenges of energy sector digitalization are also analyzed, including cybersecurity issues, significant investment costs, and dependence on data quality. The study highlights the need for legislative incentives to implement digital technologies and emphasizes the importance of developing innovative solutions to balance the growing energy demand with environmental sustainability.

Discussion. Future research should focus on the economic and social aspects of transitioning to a carbon-neutral economy, particularly the financing of environmental initiatives, the development of support mechanisms for clean energy enterprises, and the assessment of the long-term impact of transformation on the labor market. The human resource aspect of energy transformation requires special attention. The growing demand for highly qualified specialists in renewable energy necessitates updates to educational programs and the creation of incentives for scientific research in this field.

Key words: energy transition, carbon-neutral economy, sustainable development, energy security, regulatory aspects, renewable energy sources, energy sector digitization, artificial intelligence.

Постановка проблеми. Енергетична трансформація України є стратегічним викликом, який охоплює взаємопов'язані нормативно-правові, екологічні та цифрові аспекти. У сучасних умовах цей процес визначає траєкторію сталого розвитку країни, її адаптацію до глобальних змін клімату та інтеграцію до європейського енергетичного простору. Проте, забезпечення такого переходу вимагає розв'язання низки проблем, що впливають на всі рівні функціонування енергетичного сектора.

Одна з ключових проблем — недосконалість нормативно-правової бази. Україна поступово імплементує європейські директиви у сфері відновлюваної енергетики, енергоефективності та скорочення викидів, проте регуляторне середовище залишається фрагментарним. Це створює перепони для розвитку інноваційних рішень і стримує залучення приватних інвестицій, необхідних для модернізації галузі. Водночас слабка прозорість енергетичних ринків підриває довіру з боку бізнесу й громадськості, що уповільнює створення конкурентного середовища.

Екологічні виклики ще більше загострюють проблему. Залежність України від викопного палива спричиняє значний негативний вплив на довкілля та збільшує вуглецевий слід. В умовах глобального руху до декарбонізації країна змушена зменшувати частку традиційних джерел енергії та активно впроваджувати відновлювані джерела, такі як вітрова та сонячна енергетика, біометан. Однак, значне зношення енергетичної інфраструктури ускладнює інтеграцію

нових технологій, а відсутність державної підтримки для «зелених» проєктів створює додаткові ризики.

Цифровізація енергетики є ще одним важливим напрямом трансформації. Сучасні технології, такі як блокчейн, смарт-мережі та автоматизовані системи управління, здатні радикально підвищити ефективність галузі. Вони сприяють зниженню втрат енергії, оптимізації процесів та забезпечують прозорість операцій. Проте, низький рівень цифрової інфраструктури, відсутність інтеграції інновацій у національні системи та дефіцит кадрів стримують впровадження цих рішень.

Отже, енергетична трансформація України потребує комплексного підходу, який враховує взаємозв'язок нормативно-правових, екологічних і цифрових аспектів. Лише гармонізація цих елементів дозволить створити конкурентоспроможну, екологічно безпечну та технологічно адаптовану енергетичну систему. Успіх цього переходу визначить не лише енергетичну незалежність України, але й її здатність відповідати викликам часу, забезпечуючи сталий розвиток для майбутніх поколінь.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тема енергетичної трансформації, зокрема в аспектах регуляторної політики, екологічних викликів та цифровізації, стала об'єктом уваги багатьох дослідників і міжнародних організацій та компаній [1].

У статті «Принципи та інструменти енергетичної трансформації в ЄС: правові аспекти» [2] Хомин В. С. досліджує ключові принципи та правові механізми

енергетичної трансформації, які використовуються в країнах Європейського Союзу для досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року. Основну увагу приділено правовим аспектам Європейського зеленого курсу (European Green Deal) як стратегічної платформи для енергетичних реформ. Автор підкреслює важливість гармонізації українського законодавства з правовими нормами ЄС, особливо у сферах розвитку відновлюваної енергетики, запровадження системи торгівлі викидами та підвищення енергоефективності. Основний висновок автора — успішна енергетична трансформація можлива лише за умови комплексного підходу, що включає правове регулювання, фінансову підтримку та технологічні інновації.

Серед інших досліджень слід звернути увагу на роботу Вовк В. Ю. та Красносельської А. А. «Еколого-економічні аспекти трансформації енергетичного забезпечення України в умовах війни та повоєнного відновлення» [3]. У статті автори аналізують вплив військових дій на енергетичну систему України та визначають стратегічні напрями її трансформації в повоєнний період. Особливу увагу приділено екологічним та економічним викликам, зокрема зниженню енергетичної безпеки, руйнуванню критичної інфраструктури, а також необхідності відновлення галузі з урахуванням сучасних екологічних стандартів і переходу до стійкої енергетичної моделі. Автори підкреслюють, що ключовими пріоритетами є підвищення енергоефективності, децентралізація енергопостачання, розвиток відновлюваних джерел енергії та впровадження «зелених» технологій. Економічний аспект статті охоплює питання фінансування відновлення енергетичної галузі, залучення міжнародної допомоги та інвестицій, а також формування сприятливого нормативно-правового середовища для розвитку «зеленої» енергетики. Стаття акцентує на необхідності комплексного підходу до відновлення енергетичного сектору з фокусом на екологічну стійкість і забезпечення національної енергетичної безпеки.

Наприклад, у статті Токунова А. В. та Рошканюк В. М. «Роль концепції бізнесу і прав людини у досягненні цілей «зеленої» енергетичної трансформації в Україні» [4] аналізуються стратегічні плани України щодо зеленої енергетичної трансформації як ключового елемента відновлення країни. Зокрема, увага зосереджується на ролі бізнесу та прав людини в імплементації Європейського зеленого курсу.

Олена Чигрин, Олексій Гавриленко та Катерина Шевченко у статті «Розумна трансформація енергетичної галузі: основні принципи та компоненти» [5] досліджують концепцію розумної трансформації енергетики в умовах глобальних викликів, зокрема екологічних і технологічних. Основна увага зосереджується на інтеграції цифрових рішень, які сприяють підвищенню ефективності енергетичних систем і переходу до сталого розвитку. Автори визначають ключові принципи трансформації, такі як децентра-

лізація, цифровізація та інтеграція відновлюваних джерел енергії. Особливу увагу приділено екологічним аспектам трансформації, зокрема зниженню викидів парникових газів і підвищенню енергоефективності. Також розглядаються нормативно-правові виклики, пов'язані з впровадженням цифрових технологій в енергетику.

Останні дослідження підтверджують важливість комплексного підходу до трансформації енергетичного сектору, що передбачає не лише технічні зміни, а й адаптацію нормативної бази та економічні стимули для впровадження інноваційних рішень.

Метою статті є аналіз нормативно-правових, екологічних та цифрових аспектів енергетичної трансформації, а також визначення основних викликів і невирішених питань у цій сфері. Зокрема, досліджується необхідність гармонізації національного законодавства з міжнародними стандартами, оцінюється вплив екологічних ініціатив на сталий розвиток та розглядаються перспективи впровадження цифрових технологій у сфері енергетики.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) наукові публікації українських та зарубіжних дослідників, присвячені питанням енергетичного переходу, використання енергії та сталого розвитку підприємств енергетичного комплексу; 2) нормативно-правові акти, міжнародні угоди та наукові публікації, що аналізують законодавчі аспекти енергетичної трансформації, включаючи гармонізацію національного законодавства з міжнародними стандартами; 3) аналітичні звіти, статистичні дані та екологічні дослідження, які оцінюють вплив енергетичних реформ на сталий розвиток та екологічну безпеку; 4) практичні приклади впровадження цифрових технологій у сфері енергетики, включаючи автоматизацію процесів, розвиток штучного інтелекту для підвищення ефективності управління енергоресурсами.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: системного аналізу (дозволив розглядати нормативно-правові, екологічні та цифрові аспекти енергетичної трансформації як взаємопов'язані елементи єдиної системи; порівняльного аналізу (для оцінки ефективності законодавчих підходів, екологічних ініціатив та цифрових рішень у різних країнах); логічного узагальнення, що сприяло формулюванню висновків щодо основних викликів і перспектив енергетичної трансформації.

Виклад основного матеріалу. Перехід до вуглецево-нейтральної економіки є невід'ємною частиною сучасної політики сталого розвитку. Для України цей процес набуває особливого значення в умовах зростаючої екологічної кризи, енергетичної залежності та зобов'язань перед міжнародною спільнотою.

Одним із ключових інструментів для досягнення поставлених цілей є створення ефективної

нормативно-правової бази, яка регулює процес енергетичної трансформації. Досвід країн Європейського Союзу свідчить про важливість правового забезпечення на кожному етапі переходу — від формування стратегічних пріоритетів до впровадження конкретних механізмів і фінансових стимулів. Україна, як учасниця міжнародних кліматичних угод і стратегічний партнер Європейського Союзу, зобов'язалася адаптувати своє законодавство до стандартів ЄС та забезпечити поступовий перехід до низьковуглецевої економіки.

На міжнародному рівні основним правовим орієнтиром для України є Паризька угода [6], яка визначає глобальні зобов'язання щодо обмеження зростання середньої температури планети на рівні не більше 1,5–2 °C порівняно з доіндустріальним періодом. Ця угода зобов'язує країну скоротити викиди парникових газів та сприяти розвитку відновлюваних джерел енергії (ВДЕ). У рамках цієї угоди Національно визначений внесок (НВВ) України передбачає скорочення викидів парникових газів на 65% до 2030 року порівняно з рівнем 1990 року. Реалізація цього завдання передбачає не лише зміну енергетичної структури економіки, а й адаптацію національного законодавства до європейських стандартів.

Одним із головних стратегічних документів, який визначає правові рамки енергетичної трансформації, є Європейський зелений курс (European Green Deal) [7]. Цей курс став основою для розробки національної стратегії України з декарбонізації, яка охоплює такі напрями, як відновлювана енергетика, підвищення енергоефективності, впровадження чистих технологій та створення системи моніторингу викидів парникових газів. Крім того, інтеграція до Європейського зеленого курсу визначає необхідність узгодження політик у сфері енергетики, транспорту, промисловості та сільського господарства з метою досягнення вуглецевої нейтральності до 2050 року.

Основні напрямки державної політики у сфері енергетичного переходу визначені в Енергетичній стратегії України до 2050 року [8] та Концепції «зеленого» енергетичного переходу України до 2050 року [9]. Ці документи передбачають зменшення залежності від викопних видів палива, нарощування частки відновлюваної енергетики та стимулювання впровадження енергоефективних технологій.

На законодавчому рівні Україна вже зробила важливі кроки у напрямку енергетичної трансформації. Закон України «Про альтернативні джерела енергії» [10] стимулював розвиток відновлюваної енергетики, заклавши основи для впровадження сонячних, вітрових, гідро- та біоенергетичних проєктів. Введення «зеленого» тарифу дозволило суттєво наростити потужності у сфері відновлюваних джерел енергії (ВДЕ), що стало важливим кроком для скорочення вуглецевого сліду. Однак для подальшого розвитку необхідно запровадити більш сучасні механізми, такі як система аукціонів, що

забезпечує прозорість і конкурентоспроможність на ринку відновлюваної енергії.

Ще одним важливим нормативним актом є Закон «Про ринок електричної енергії» [11], який створює умови для інтеграції ВДЕ в енергосистему та сприяє розвитку децентралізованої генерації. Це дозволяє місцевим громадам і приватним компаніям брати активну участь у процесі трансформації, використовуючи можливості самостійного виробництва «зеленої» енергії. Водночас впровадження цього закону вимагає адаптації до сучасних технологічних викликів, таких як балансування енергосистеми в умовах зростаючої частки ВДЕ.

Не менш важливим напрямом є підвищення енергоефективності. Закон України «Про енергетичну ефективність» [12] створює правову основу для зменшення споживання енергоресурсів у промисловості, транспорті та житловому секторі. Особливий акцент робиться на впровадженні енергетичних аудитів, сертифікації будівель та модернізації об'єктів інфраструктури. Успішними прикладами в цьому контексті є проєкти з термомодернізації житлових будинків та модернізації систем теплопостачання в українських містах.

Ключовим інструментом для регулювання викидів стане система торгівлі квотами на викиди парникових газів, яка нині перебуває на стадії розробки [13]. Ця система передбачає економічні стимули для підприємств, спрямовані на зниження викидів: кожна тонна CO₂ матиме свою вартість, що спонукатиме компанії інвестувати у «зелені» технології. Аналогічна система вже давно ефективно працює в ЄС і є важливим джерелом фінансування екологічних ініціатив.

Паралельно з розвитком законодавства важливу роль відіграють фінансові інструменти підтримки енергетичної трансформації. Держава активно співпрацює з міжнародними фінансовими установами, такими як Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) і Світовий банк, для залучення інвестицій у «зелені» проєкти. «Зелені» облігації стають перспективним механізмом фінансування, що дозволяє акумулювати кошти для проєктів із декарбонізації економіки.

Прикладом успішного застосування нормативно-правових механізмів є проєкти на місцевому рівні. Так, у місті Житомир реалізовано перехід системи централізованого теплопостачання на біомасу, що дозволило значно скоротити споживання природного газу та зменшити викиди CO₂ [14]. Такі приклади підтверджують ефективність поєднання нормативно-правового регулювання з фінансовою підтримкою та технологічними інноваціями.

Зробивши значний крок на шляху до посилення європейської енергетичної безпеки, Оператор ГТС України разом з кількома ключовими організаціями та компаніями підписав Меморандум про взаєморозуміння щодо створення та підтримки реалізації «Водного коридору Україна–ЄС» [15].

Ця ініціатива спрямована на майбутній розвиток відновлюваної енергетики та виробництва водню в Україні та сприяння його транспортуванню трубопроводами через Словаччину, Чехію, Австрію та Німеччину для використання в цих країнах після 2030 року. Цей консорціум є логічним наступним кроком на шляху реалізації «Меморандуму про взаєморозуміння між Україною та Європейським Союзом щодо стратегічного партнерства у сфері біометану, водню та інших синтетичних газів» [16], підписаного у 2023 році, а також втілення у життя дискусій під час Конференції з відновлення України (URC) у Берліні в червні минулого року. Ініціатива не лише зміцнює позицію України як ключового енергетичного партнера Центральної Європи, але й обіцяє значні вигоди для українського народу, створюючи в майбутньому робочі місця, сприяючи економічному зростанню та підтримуючи перехід країни до сталого енергетичного майбутнього.

Коридор передбачатиме виробництво відновлюваного водню в Україні, використовуючи значний потенціал відновлюваної енергетики країни. Потім водень буде транспортуватися через існуючу мережу трубопроводів, частину яких планується перепрофілювати під водень, до Словаччини, Чехії, Австрії та Німеччини, забезпечуючи надійне і конкурентоспроможне постачання «зеленого» водню для регіону Центральної Європи після 2030 року.

Меморандум про взаєморозуміння також підкреслює важливість спільних зусиль у сфері інвестицій в інфраструктуру та узгодження нормативно-правової бази для забезпечення успішної реалізації проекту. Очікується, що співпраця між підписантами прокладе шлях для майбутніх досягнень у вод-

невому секторі та зміцнить зв'язки між Україною та ЄС. Створення консорціуму було ініційовано Платформою зеленого промислового відновлення України, яку очолює компанія Systemiq, за підтримки Breakthrough Energy, McKinsey and Company та за підтримки Міністерства економіки та Міністерства енергетики України.

Таким чином, нормативно-правові аспекти енергетичної трансформації є основою для досягнення цілей вуглецево нейтральної економіки. Гармонізація національного законодавства з європейськими нормами, впровадження сучасних ринкових механізмів регулювання викидів та стимулювання інновацій створюють необхідне правове середовище для сталого розвитку. Україна має значний потенціал для успішної енергетичної трансформації, і його реалізація залежить від ефективної імплементації правових норм та політичної волі.

Перехід до вуглецево нейтральної економіки є однією з головних стратегічних цілей сучасного світу, адже глобальне потепління та зміна клімату дедалі більше впливають на природні системи, економіку та здоров'я людей. Основним джерелом викидів парникових газів є енергетичний сектор, який залежить від викопного палива — вугілля, нафти та природного газу. Енергетична трансформація, спрямована на зменшення вуглецевого сліду, має ключове значення для збереження довкілля та забезпечення сталого розвитку.

Сьогодні близько 4,5 мільярдів людей мають доступ до рівня енергії, який є нижчим за той, який вважається необхідним для задовільного людського розвитку, особливо з точки зору доступу до медичної допомоги та освіти. Індекс людського розвитку ООН (ІЛР) вимірює добробут з точки зору здоров'я, освіти

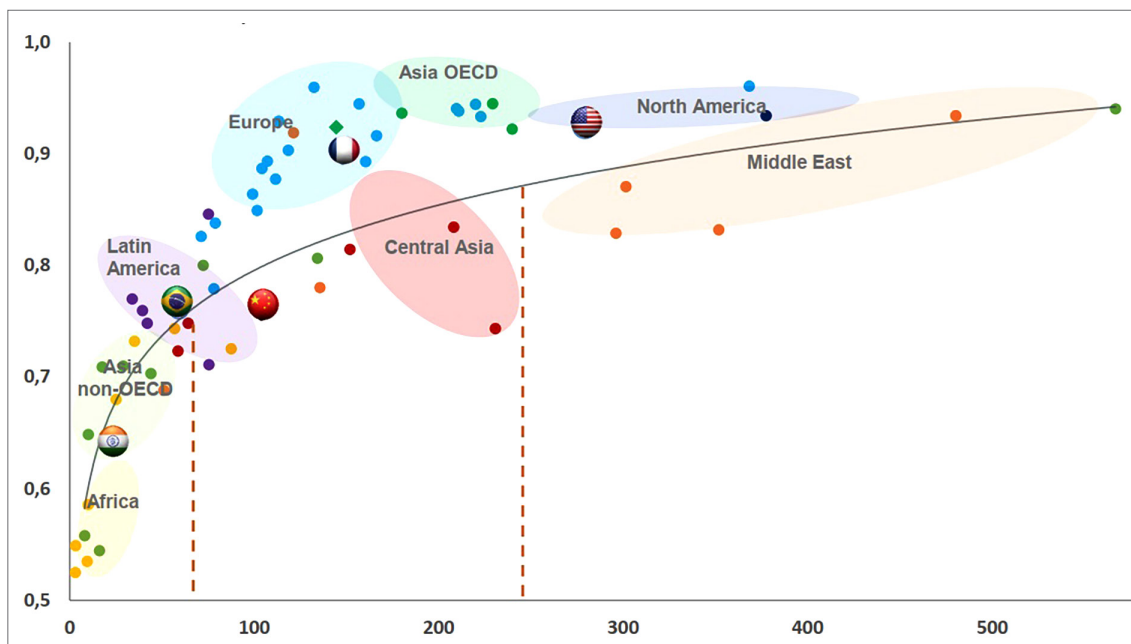


Рис. 1. Залежність людського розвитку від доступу до енергії
Джерело: Total Energies Energy Outlook — November 4th, 2024

та рівня життя (ВВП). Згідно даних Total Energies Energy Outlook — November 4th, 2024 [1] ІЛР різко зростає, якщо доступ до енергії становить 70 ГДж/особу. Спостерігається, що з доступом до енергії з показником понад 240 ГДж/особу приріст енергії не призводить до суттєвого покращення людського розвитку. Отже, можна зробити висновок, що доступ до енергії має важливе значення для людського розвитку.

Демографічні прогнози показують, що до 2050 року населення світу збільшиться на 1,7 мільярда в Індії та на Глобальному Півдні. Забезпечення достатнього доступу до енергії для всього населення світу сьогодні вимагає потроєння енергії, яка доступна в найменш розвинених країнах. Враховуючи прогнозоване зростання населення до 2050 року, глобальна потреба в енергії може зрости вчетверо порівняно з сьогоднішнім рівнем. Таким чином, наше спільне завдання полягає в тому, щоб зменшити викиди парникових газів, одночасно відповідаючи на законний попит на збільшення енергії для населення країн, що розвиваються.

Аналіз за географічними зонами показує, що підвищення рівня життя, особливо в Індії та Китаї, є головною рушійною силою збільшення попиту на енергію в останні роки.

Деякі технології з низьким вмістом вуглецю, зокрема сонячні панелі та електромобілі, досягли достатнього прогресу, щоб розгортатися у великих масштабах, а також бути економічно конкурентоспроможними для споживачів, за умови, що в той же час електромережі отримають достатні інвестиції. У 2024 році ринок електромобілів у всьому світі зріс (рис. 2). У споживачів з'явилося більше можливостей для купівлі електромобілів, ніж будь-коли, після хвилі нових моделей від таких автовиробників, як Ford, Toyota і Rivian.

Перехід на електромобілі дозволяє значно скоротити викиди вуглекислого газу в транспортному секторі. Традиційні автомобілі з двигунами внутрішнього згоряння є значними джерелами забруднення

повітря, особливо у великих містах. Розвиток електромобільного транспорту підтримується на державному рівні в багатьох країнах. Наприклад, Норвегія стала світовим лідером у цьому напрямі: понад 80% нових автомобілів, що продаються в країні, є електромобілями, і уряд планує повністю заборонити продаж бензинових і дизельних авто [17] до 2025 року. У ЄС та Китаї також активно впроваджуються державні програми субсидування придбання електромобілів та розвитку зарядної інфраструктури.

В Україні перехід на електромобілі теж набирає обертів. Держава стимулює цей процес шляхом скасування податків на імпорт електромобілів та розширення мережі зарядних станцій. Зростання попиту на електромобілі вже спостерігається у великих містах, і з кожним роком цей тренд посилюється. Крім того, розвиток екологічного транспорту сприяє зменшенню залежності від імпорту нафтопродуктів і скороченню викидів.

Екологічні переваги переходу на чисті джерела енергії та електротранспорт очевидні. Відмова від викопного палива зменшує не лише викиди парникових газів, а й локальне забруднення повітря, що позитивно впливає на здоров'я населення. Дослідження Всесвітньої організації охорони здоров'я показують, що зниження рівня забруднення повітря може суттєво зменшити захворюваність на хронічні респіраторні та серцево-судинні хвороби [18].

Вугілля — найбільш «брудне» джерело енергії — поступово втрачає своє значення у світі. Європейський Союз та низка інших країн взяли на себе зобов'язання відмовитися від використання вугілля в енергетичному секторі. Німеччина, наприклад, планує повністю закрити свої вугільні електростанції до 2038 року, а Велика Британія — ще раніше, до 2024 року. Заміщення вугільних електростанцій вітровими парками дає змогу знизити викиди CO₂ на десятки тисяч тонн щороку.

В Україні відмова від вугілля також стає актуальною, особливо з огляду на те, що значна частина

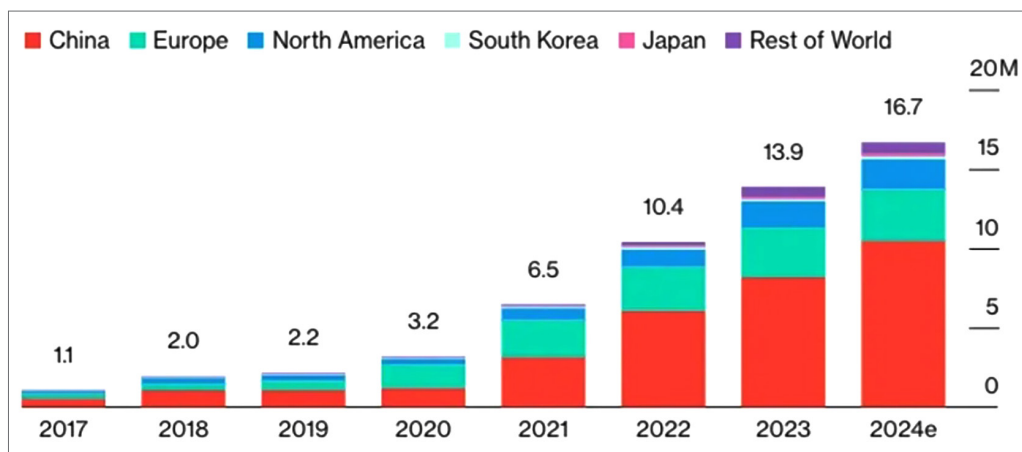


Рис. 2. Щорічні продажі електромобілів за регіонами
Джерело: BloombeNEF, MarkLines, Jato Dynamics

теплоелектростанцій (ТЕС) пошкоджена внаслідок бойових дій. З початку повномасштабного вторгнення в Україні є зруйнованими та окупованими 42% генеруючих потужностей енергосистеми. Найбільшим окупованим об'єктом є Запорізька АЕС (6 ГВт), а найсуттєвіших втрат зазнала теплогенерація, в структурі якої 87% вугільних ТЕЦ є безповоротно втраченими. Руїнації та пошкодження зазнали 2,3 тисячі МВт потужностей гідрогенерації. Якщо територіально аналізувати зони пошкодження, то найбільших втрат зазнали генеруючі потужності регіонів, наближених до зони бойових дій, що до обстрілів енергосистеми були енергетично профіцитними, а наразі мають дефіцит електричної енергії. Також, є руйнування великих генеруючих об'єктів у глибокому тилу, зокрема, на Закарпатті, Прикарпатті та Поділлі.

На початку 2025 року Президент України під час Ukraine Recovery Conference (м. Берлін, Федеративна Республіка Німеччина), дав чіткий посил енергетикам у будівництві в найближчій перспективі до 1 ГВт газової генерації. За 2024 рік в Україні активно вводились в експлуатацію малі ТЕЦ та когенераційні установки: 14 установок сумарною потужністю 32,787 МВт, з них 8 установок до 1 МВт (загальною потужністю 3,86 МВт) та 6 потужністю від 1 до 20 МВт (із загальною потужністю (28,987 МВт). Це є своєрідним рекордом за весь період Незалежності України, починаючи із 1991 року.

Перехід від нафти та природного газу до чистих джерел енергії є ще одним важливим екологічним завданням. Світові тенденції свідчать про поступове скорочення видобутку нафти й газу, зокрема через впровадження відновлюваних джерел енергії та технологій зберігання енергії. Уряди багатьох країн активно підтримують цей процес. Наприклад, Данія вже припинила видачу нових ліцензій на видобуток нафти й газу в Північному морі [19]. Україна, як і більшість країн Європи, має зменшувати залежність від викопного палива та збільшувати частку ВДЕ в енергетичному балансі.

Відновлення енергетичної інфраструктури створює унікальну можливість переходу на чисті види енергії, зокрема на сонячну, вітрову та біоенергетику.

Окремої уваги заслуговує бізнес, який за перше півріччя 2024 року ввів в експлуатацію 212,43 МВт (за даними реєстрів ДІАМ) сонячних дахових електростанцій без підключення до мереж. А у другому півріччі 2024 додатково введено в експлуатацію 384,96 МВт дахових сонячних електростанцій для власного споживання. Експертно, за результатами опитувань керівників найбільших компаній, що будують сонячні електростанції для власного споживання приватних домогосподарств, ними побудовано 28,58 МВт таких потужностей. Слід нагадати, що на 1 січня 2022 року Україна мала 1,1 ГВт сонячних електростанцій приватних домогосподарств [20, с. 11].

Крім того, минулий 2024 рік був не визначальним для будівництва та введенням в експлуатацію промислових вітроелектростанцій, оскільки сумарно побудовано 44,6 МВт (за даними вітроенергетичної асоціації), а у 2023—238 МВт. Так, найпотужнішими об'єктами стали: Сколівська ВЕС (компанія ЕКО-Оптима у Львівській області), перший вітрогенератор на Закарпатті біля міста Перечин та 2 об'єкти, що збудували локальні агропідприємства (біля міста Кам'янець-Подільський на Хмельниччині та Кременець на Тернопільщині). Отже, сумарно маємо встановлену потужність розподіленої генерації 944,767 МВт, з них підключені до електромереж 106,374 МВт [20, с. 11].

Станом на січень 2025 року в Україні працює три біометанових заводи, упродовж року очікується запуск ще чотирьох. Перші два біометанові заводи мають потужність по 3 млн. кубометрів біометану на рік, третій — 11 млн. кубометрів. Виробники уже ведуть переговори із потенційними покупцями цього газу, й очікуються новини про початок експорту уже найближчим часом. У разі роботи семи біометанових заводів річне виробництво біометану становитиме 111 млн. м³ [20, с. 80].

Крім того, екологічна трансформація енергетичного сектору створює нові можливості для економічного зростання, залучення інвестицій та створення робочих місць. Україна має значний потенціал у сфері сонячної та вітрової енергетики, а також у виробництві біопалива. Успішне використання цього потенціалу дозволить зменшити залежність від викопного палива, покращити екологічну ситуацію та забезпечити сталий розвиток країни.

Таким чином, екологічні аспекти енергетичної трансформації тісно пов'язані зі скороченням використання вугілля, нафти та природного газу, розвитком відновлюваних джерел енергії та переходом на електротранспорт. Цей процес потребує комплексного підходу, зокрема нормативно-правового регулювання, державної підтримки та технологічних інновацій. Однак реалізація цих кроків стане важливим внеском у збереження довкілля для майбутніх поколінь та створить більш стійку, безпечну енергетичну систему.

Інтеграція цифрових технологій в енергетику стала основним чинником переходу до вуглецево-нейтральної економіки, що визначає сучасні стратегії декарбонізації. Здійснення енергетичного переходу, розширення використання ВДЕ, підвищення гнучкості енергетичних систем та попиту на енергію потребує значних інвестицій у модернізацію енергетичної інфраструктури. Старі системи, які досі використовуються в енергетиці України, часто не сумісні з сучасними технологіями, що створює додаткові виклики. Бізнес-моделі, базовані на використанні цифрових технологій, уможливають цю модернізацію дешевшими та ефективнішими способами.

Цифровізація енергетики ґрунтується на поєднанні великих даних (Big Data), інтернету речей (IoT), хмарних технологій та штучного інтелекту. Ці інструменти дозволяють аналізувати величезні масиви інформації про споживання, виробництво та передачу енергії в реальному часі, що дає змогу приймати точніші та більш оперативні рішення. Особливо це важливо в контексті зростання частки відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна та вітрова енергетика, які мають непередбачуваний характер генерації.

У цьому процесі особливе місце посідає штучний інтелект (ШІ), який дозволяє оптимізувати управління енергетичними системами, прогнозувати попит і виробництво енергії, а також мінімізувати викиди парникових газів. Це відкриває нові горизонти у досягненні кліматичних цілей і забезпечує поступовий перехід до стійкої економіки майбутнього.

ШІ є інструментом успішної трансформації енергетичного сектора, оскільки дозволяє інтегрувати новітні та перспективні технологічні новації в енергетиці та обумовлені ними зміни в організації функціонування систем енергозабезпечення (децентралізація виробництва та розподілення енергії та електрифікації різноманітних технологічних процесів). Децентралізація зумовлена збільшенням розгортання малих розподілених географічно генеруючих потужностей, наприклад таких як сонячні та вітрові електростанції, які підключаються до локальної розподільчої мережі. Електрифікація транспорту та будівель (опалення та охолодження), побутового споживання, включає в себе велику кількість нових навантажень, таких як електротранспорт, теплові насоси та електричні котли, побутові роботи тощо. Усі ці нові активи на боці попиту та пропозиції ускладнюють енергетичний сектор, водночас роблячи застосування ШІ для моніторингу, управління та контролю вирішальним чинником успіху енергетичної трансформації.

Одним із ключових аспектів цифрової трансформації є розвиток розумних енергомереж (Smart Grids), які працюють на основі алгоритмів ШІ. Такі мережі забезпечують автоматизоване управління потоками енергії, оперативно реагують на зміни в мережі та дозволяють зменшити втрати при передачі електроенергії. Це значно знижує ризики перевантаження мережі, покращує балансування попиту та пропозиції та забезпечує стабільність енергетичних систем. Наприклад, вітрові станції на півдні України стикаються з проблемою нерівномірного навантаження на мережу, що можна вирішити за допомогою цифрових систем моніторингу та прогнозування. Штучний інтелект оптимізує процеси генерації та розподілу енергії, забезпечуючи зниження експлуатаційних витрат і скорочення вуглецевого сліду. Крім того, він дозволяє інтегрувати розподілені джерела енергії, такі як домашні сонячні станції або акумуляторні системи зберігання енергії, що

робить споживачів активними учасниками енергетичного ринку.

Точне прогнозування режимів роботи ВДЕ допомагає підвищити ефективність роботи та надійність енергосистеми. Штучний інтелект дозволяє прогнозувати виробництво енергії з цих джерел, враховуючи метеорологічні дані, історичні закономірності та інші змінні. Дослідниками був розроблений алгоритм ШІ для прогнозування погодних умов із самонавчанням і технологія прогнозування виробництва енергії відновлюваної генерацією, що об'єднали великі набори історичних даних і вимірювань у реальному часі з місцевих метеостанцій, сенсорних мереж, супутників і камер зображення неба [21].

Впровадження технологій ШІ, для підвищення ефективності керування технологічним процесом на ТЕС реалізує компанія ДТЕК Енерго [22]. Впроваджені технології ШІ у режимі реального часу аналізують сотні параметрів і розраховують оптимальний режим використання обладнання в конкретний момент часу на основі історичних та поточних даних. За результатами аналізу даних ШІ надає машиністам підказки, наприклад, про те, де є можливість економніше використовувати паливо. За період реалізації проекту у 2019–2020 роках загальний ефект від нього сягнув 480 млн. грн — це вартість зекономленого палива (порівняно з тим періодом, коли машиністи не керувалися підказками ШІ).

Штучний інтелект також відіграє ключову роль у підвищенні енергоефективності в промисловості та будівлях. Алгоритми ШІ дозволяють оптимізувати споживання енергії, автоматично регулюючи роботу освітлення, систем опалення, вентиляції та кондиціонування відповідно до умов та потреб користувачів. Це сприяє зменшенню споживання енергії та зниженню операційних витрат, що є важливим кроком до досягнення кліматичних цілей.

Ще одним напрямом використання ШІ є прогнозування викидів та управління вуглецевим слідом. Завдяки аналізу даних про виробничі процеси, транспорт і споживання ресурсів, ШІ дозволяє оцінювати ефективність кліматичних стратегій і моделювати сценарії зменшення викидів CO₂. Це дає змогу урядам, підприємствам і організаціям приймати обґрунтовані рішення щодо скорочення вуглецевого сліду та підвищення екологічної стійкості. Особливо актуальним є використання ШІ в системах уловлювання та зберігання вуглецю (CCS), де він допомагає покращити ефективність процесів та оптимізувати витрати.

Не менш важливим аспектом є застосування ШІ для аналізу технічного стану обладнання у відновлюваній енергетиці. Це дозволяє виявляти потенційні несправності ще до їх виникнення, що знижує ризики аварій, мінімізує простой та продовжує термін експлуатації обладнання. Це особливо важливо

для вітрових і сонячних станцій, де своєчасне технічне обслуговування значно впливає на загальну продуктивність і прибутковість.

Застосування новітніх енергетичних технологій загалом та цифрових технологій зокрема потребують законодавчого стимулювання. Прикладом такого законодавчого стимулювання розвитку цифрових технологій в системах електропостачання та, відповідно, використання технологій ШІ є Директива ЄС про ринок електроенергії від 2019 року [23]. Водночас Україна знаходиться лише на початку цього довгого шляху і навіть вимога щодо адаптації законодавства України до положень законодавства ЄС не забезпечує швидкого запровадження законодавчих стимулів застосування ШІ.

Втім, незважаючи на значний потенціал цифровізації енергетичного сектору, цей процес супроводжується і певними викликами. Одним із ключових ризиків є кібербезпека. Зі збільшенням кількості підключених до мережі пристроїв і систем зростає й ризик кібератак, які можуть мати серйозні наслідки для критичної інфраструктури. Крім того, впровадження цифрових технологій потребує значних фінансових інвестицій, що може бути перешкодою для країн, що розвиваються. Ще одним викликом є залежність від даних. Ефективність алгоритмів ШІ значною мірою залежить від якості та доступності даних, що вимагає розробки відповідних регуляторних норм і політик для забезпечення прозорості та безпеки даних.

В міру того, як сектор штучного інтелекту стрімко розвивається, роль поновлюваних джерел енергії стає все більш важливою. Потреба в енергії для штучного інтелекту різко зростатиме, що може призвести до перевантаження поточних енергомереж та інфраструктури. У грудневому звіті Grid Strategies прогнозується, що постачальникам енергії потрібно буде додати до 128 гігават (ГВт) нових потужностей до 2029 року для задоволення попиту, що є помітним зростанням порівняно з оцінкою в 39 ГВт лише минулого 2024 року. Прогнозується, що до 2030 року центри обробки даних споживатимуть до 35 ГВт. Для задоволення попиту, не підриваючи водночас зусиль із декарбонізації, необхідно буде розробити інноваційні рішення в галузі стійкої енергетики та технології охолодження [20, с. 66].

Безумовно, самостійно жодна окрема технологія не є вирішенням всіх проблем, проте як частину сукупного інструментарію ШІ створюють якісну технологічну зміну, що дозволяє справлятися із викликами функціонування все більш складних енергетичних систем.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Енергетична трансформація є складним і багатовимірним процесом, що потребує комплексного підходу до нормативно-правового регулювання, екологічної політики та цифрової модернізації. Траєкторія розвитку чистих технологій значною мірою залежить від політичних рішень, інноваційних досягнень та глобального прагнення до сталого розвитку. Лідери галузі, здатні адаптуватися до нових викликів, відіграватимуть ключову роль у формуванні більш чистої та енергоефективної енергетичної системи.

Перехід до вуглецево-нейтральної економіки неможливий без активного використання цифрових технологій, які сприяють скороченню викидів, підвищенню ефективності управління ресурсами та створенню нових моделей енергетичних систем. Впровадження таких технологій забезпечить сталий розвиток галузі та відкриє можливості для оптимізації енергоспоживання.

Однак стрімкий розвиток енергетичного сектору супроводжується викликами, серед яких кадровий дефіцит. За даними Європейсько-Українського енергетичного агентства, в Україні у сфері відновлюваної енергетики працює понад 14 300 осіб, і потреба у фахівцях продовжує зростати. Зокрема, високий попит мають інженери, проектувальники, монтажники та спеціалісти з охорони праці. Таким чином, система освіти та професійної підготовки має адаптуватися до нових реалій, створюючи умови для розвитку висококваліфікованих кадрів.

Завдяки комплексному підходу Україна має потенціал стати регіональним лідером у сфері зеленої енергетики, що сприятиме зміцненню енергетичної безпеки, покращенню екологічної ситуації та відкриттю нових економічних можливостей. Проте для реалізації цього потенціалу необхідні узгоджені дії держави, бізнесу та міжнародних партнерів, зокрема в частині інвестицій в інфраструктуру, наукові дослідження та освітні ініціативи.

Подальші наукові дослідження мають бути спрямовані на вивчення економічних та соціальних аспектів переходу до вуглецево-нейтральної економіки, зокрема питання фінансування екологічних ініціатив, розробки механізмів підтримки підприємств у сфері чистої енергетики та оцінки довгострокового впливу трансформації на ринок праці. Окремої уваги потребує кадровий аспект енергетичної трансформації. Зростаючий попит на висококваліфікованих спеціалістів у сфері відновлюваної енергетики вимагає оновлення освітніх програм та створення стимулів для розвитку наукових досліджень у цій галузі.

Література

1. TotalEnergies Energy Outlook — November 4th, 2024. URL: https://totalenergies.com/sites/g/files/nytnzq121/files/documents/totalenergies_TotalEnergies_presentation_Energy_Outlook_2024_EN.pdf (дата звернення: 25.01.2025).
2. Хомин В. С. Принципи та інструменти енергетичної трансформації в ЄС: правові аспекти. *Юридичний науковий журнал*. 2024. № 3. С. 223–229. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-3/50>.
3. Вовк В. Ю., Красносельська А. А. Еколого-економічні аспекти трансформації енергетичного забезпечення України в умовах війни та повоєнного відновлення. *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-82>.
4. Токунова А. В., Рошканюк В. М. Роль концепції бізнесу і прав людини у досягненні цілей «зеленої» енергетичної трансформації в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного Університету. Серія ПРАВО*. 2023. Вип. 78, ч. 1. С. 281–285. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2023.78.1.45>.
5. Чигрин О., Гавриленко О., Шевченко К. Розумна трансформація енергетики: основні принципи та складові. *Вісник економіки*. 2023. № 2. С. 204–216. <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.02.204>.
6. Паризька угода: Угоду ратифіковано Законом України від 14 липня 2016 р. № 1469-VIII. *Верховна Рада України*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_l61#Text (дата звернення: 25.01.2025).
7. Європейський зелений курс (European Green Deal). URL: <https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/posolstvo/galuzeve-spirovbitnictvo/klimat-yevropejska-zelena-ugoda> (дата звернення: 25.01.2025).
8. Енергетичної стратегії України до 2050 року. URL: <https://www.mev.gov.ua/reforma/enerhetychna-stratehiya-0> (дата звернення: 25.01.2025).
9. Концепція «зеленого» енергетичного переходу України до 2050 року. URL: <https://kompek.rada.gov.ua/uploads/documents/30556.pdf> (дата звернення: 25.01.2025).
10. Про альтернативні джерела енергії: Закон України від 09 лютого 2025 р. № 555-IV. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-15#Text> (дата звернення: 14.02.2025).
11. Про ринок електричної енергії: Закон України від 09 лютого 2025 р. № 2019-VIII. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19#Text> (дата звернення: 14.02.2025).
12. Про енергетичну ефективність: Закон України від 01 січня 2025 р. № 1818-IX. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1818-20#Text> (дата звернення: 14.02.2025).
13. Впровадження системи торгівлі квотами на викиди парникових газів (СТВ). URL: <https://mepr.gov.ua/diynalnist/napryamky/zmina-klimatu/vprovadzhennya-systemy-torgivli-kvotamy-na-vykydy-parnykovykh-gaziv-stv/> (дата звернення: 25.01.2025).
14. У Житомирі побудували котельню майбутнього. URL: <https://zt-rada.gov.ua/?pages=14914> (дата звернення: 25.01.2025).
15. Підписано Меморандум про створення водневого коридору Україна–ЄС. URL: <https://tsoua.com/news/pidpysano-memorandum-pro-stvorennya-vodnevoho-korydoru-ukrayina-yes/> (дата звернення: 25.01.2025).
16. Уряд України та Європейська комісія уклали Меморандум щодо стратегічного партнерства у сферах біометану, водню та інших синтетичних газів. URL: <https://www.mev.gov.ua/novyna/uryad-ukrayiny-ta-yevropeyska-komisiya-uklaly-memorandum-shchodo-stratehichnoho-partnerstva> (дата звернення: 25.01.2025).
17. Як Норвегія стала світовим лідером у використанні електромобілів. URL: <https://texty.org.ua/fragments/111994/yak-norvehiya-stala-svitovym-liderom-u-vykorystanni-elektromobiliv/> (дата звернення: 25.01.2025).
18. ВООЗ: як забруднене повітря впливає на здоров'я населення. URL: https://ecoclubrivne.org/ambient_air_pollution/ (дата звернення: 25.01.2025).
19. Данія припинить видобуток нафти і газу в Північному морі до 2050 року. URL: <https://epravda.com.ua/news/2020/12/04/668828/> (дата звернення: 25.01.2025).
20. Баланс енергетики України. № 1 (81). Січень, 2025. 83 с.
21. EERE Success Story — Solar Forecasting Gets a Boost from Watson, Accuracy Improved by 30% / U.S. Department of Energy. 2015. 27 Oct. URL: <https://www.energy.gov/eere/success-stories/articles/eere-success-storysolar-forecasting-gets-boost-watson-accuracy> (дата звернення: 25.01.2025).
22. Штучний інтелект для ДТЕК Енерго. *ДТЕК*. URL: <https://dtek.com/media-center/news/iskusstvennyyintel-lect-dlya-dtek-energo/> (дата звернення: 25.01.2025).
23. Directive (EU) 2019/944 of the European Parliament and of the Council of 5 June 2019 on common rules for the internal market for electricity and amending Directive 2012/27/EU. *EUR-Lex: An official website of the European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0944> (дата звернення: 25.01.2025).

References

1. TotalEnergies Energy Outlook — November 4th, 2024. URL: https://totalenergies.com/sites/g/files/nytnzq121/files/documents/totalenergies_TotalEnergies_presentation_Energy_Outlook_2024_EN.pdf (access date: 25.01.2025).
2. Khomyn V.S. Pryntsypy ta instrumenty enerhetychnoi transformatsii v YeS: pravovi aspekty. *Yurydychnyi naukovyi zhurnal*. 2024. № 3. С. 223–229. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-3/50>.

3. Vovk V.Iu., Krasnoselska A. A. Ekolohe-ekonomichni aspekty transformatsii enerhetychnoho zabezpechennia Ukrainy v umovakh viiny ta povoiennoho vidnovlennia. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2023. № 56. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-82>.
4. Tokunova A. V., Roshkaniuk V. M. Rol kontseptsii biznesu i prav liudyny u dosiahnenni tsilei “zelenoi” enerhetychnoi transformatsii v Ukraini. *Naukovi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnogo Universytetu. Seriya PRAVO*. 2023. Vyp. 78, ch. 1. S. 281–285. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2023.78.1.45>.
5. Chyhryn O., Havrylenko O., Shevchenko K. Rozumna transformatsiia enerhetyky: osnovni pryntsypy ta skladovi. *Visnyk ekonomiky*. 2023. № 2. S. 204–216. <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.02.204>.
6. Paryzka uhoda: Uhodu ratyfikovano Zakonom Ukrainy vid 14 lypnia 2016 r. № 1469-VIII. *Verkhovna Rada Ukrainy*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_l61#Text (access date: 25.01.2025).
7. Ievropeyskyi zelenyi kurs (European Green Deal). URL: <https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/posolstvo/galuzeve-spivrobitnictvo/klimat-yevropejska-zelena-ugoda> (access date: 25.01.2025).
8. Enerhetychnoi stratehii Ukrainy do 2050 roku. URL: <https://www.mev.gov.ua/reforma/enerhetychna-stratehiya-0> (access date: 25.01.2025).
9. Kontseptsiiia “zelenoho” enerhetychnoho perekhodu Ukrainy do 2050 roku. URL: <https://kompek.rada.gov.ua/uploads/documents/30556.pdf> (access date: 25.01.2025).
10. Pro alternatyvni dzhherela enerhii: Zakon Ukrainy vid 09 liutoho 2025 r. № 555-IV. *Verkhovna Rada Ukrainy*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-15#Text> (access date: 14.02.2025).
11. Pro rynek elektrychnoi enerhii: Zakon Ukrainy vid 09 liutoho 2025 r. № 2019-VIII. *Verkhovna Rada Ukrainy*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19#Text> (access date: 14.02.2025).
12. Pro enerhetychnu efektyvnist: Zakon Ukrainy vid 01 sichnia 2025 r. № 1818-IX. *Verkhovna Rada Ukrainy*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1818-20#Text> (access date: 14.02.2025).
13. Vprovadzhennia systemy torhivli kvotamy na vykydy parnykovykh haziv (STV). URL: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/zmina-klimatu/vprovadzhennya-systemy-torgivli-kvotamy-na-vykydy-parnykovyh-gaziv-stv/> (access date: 25.01.2025).
14. U Zhytomyri pobuduvaly kotelniiu maibutnoho. URL: <https://zt-rada.gov.ua/?pages=14914> (access date: 25.01.2025).
15. Pidpysano Memorandum pro stvorennia vodnevoho korydoru Ukraina–IeS. URL: <https://tsoua.com/news/pidpysano-memorandum-pro-stvorennia-vodnevoho-korydoru-ukrayina-yes/> (access date: 25.01.2025).
16. Uriad Ukrainy ta Yevropeiska komisiia uklaly Memorandum shchodo stratehichnoho partnerstva u sferakh biometanu, vodniu ta inshykh syntetychnykh haziv. URL: <https://www.mev.gov.ua/novyna/uryad-ukrayiny-ta-yevropeyska-komisiya-uklaly-memorandum-shchodo-stratehichnoho-partnerstva> (access date: 25.01.2025).
17. Iak Norvehiia stala svitovym liderom u vykorystanni elektromobiliv. URL: <https://texty.org.ua/fragments/111994/yak-norvehiya-stala-svitovym-liderom-u-vykorystanni-elektromobiliv/> (access date: 25.01.2025).
18. VOOZ: yak zabrudnene povitria vplyvaie na zdorovia naselennia. URL: https://ecoclubrivne.org/ambient_air_pollution/ (access date: 25.01.2025).
19. Daniai prypynyt vydobutok nafty i hazu v Pivnichnomu mori do 2050 roku. URL: <https://epravda.com.ua/news/2020/12/04/668828/> (access date: 25.01.2025).
20. Balans enerhetyky Ukrainy. № 1 (81). Sichen, 2025. 83 s.
21. EERE Success Story — Solar Forecasting Gets a Boost from Watson, Accuracy Improved by 30% / U. S. Department of Energy. 2015. 27 Oct. URL: <https://www.energy.gov/eere/success-stories/articles/eere-success-storysolar-forecasting-gets-boost-watson-accuracy> (access date: 25.01.2025).
22. Shtuchnyi intelekt dlia DTEK Enerho. *DTEK*. URL: <https://dtek.com/media-center/news/iskusstvennyintel-lekt-dlya-dtek-energo/> (access date: 25.01.2025).
23. Directive (EU) 2019/944 of the European Parliament and of the Council of 5 June 2019 on common rules for the internal market for electricity and amending Directive 2012/27/EU. *EUR-Lex: An official website of the European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0944> (access date: 25.01.2025).

УДК 657.631.6

Копотієнко Тетяна Юріївна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансового аналізу та аудиту
Державний торговельно-економічний університет*

Kopotiienko Tetiana

*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of Financial Analysis and Audit
State University of Trade and Economics
ORCID: 0000-0001-6107-9937*

Овчарик Роман Юрійович

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансового аналізу та аудиту
Державний торговельно-економічний університет*

Ovcharyk Roman

*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of Financial Analysis and Audit
State University of Trade and Economics
ORCID: 0000-0001-6536-9712*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10820

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ АУДИТ ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ СУСПІЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ

INVESTMENT AUDIT AS A TOOL FOR MANAGING RISKS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF PUBLIC INTEREST ENTERPRISES

Анотація. Вступ. В умовах зростаючої уваги до сталого розвитку, забезпечення ефективного управління ризиками в цій сфері для підприємств суспільного інтересу набуває особливої ваги. Одним із дієвих інструментів для цього є проведення незалежного інвестиційного аудиту, результати якого можуть бути інтегровані в систему управління підприємством.

Метою статті є дослідження можливостей та механізмів використання інвестиційного аудиту як інструменту управління ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу.

Матеріали і методи. Матеріалами даного дослідження слугували наукові праці вітчизняних та зарубіжних фахівців у галузі інвестиційного аудиту, управління ризиками та сталого розвитку. В процесі написання статті було застосовано метод аналізу наукової літератури для розкриття теоретичних засад досліджуваної проблематики. За допомогою системного аналізу було визначено взаємозв'язок між інвестиційним аудитом та управлінням ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу. Порівняльний аналіз дозволив виявити особливості застосування інвестиційного аудиту в контексті управління зазначеними ризиками. На завершальному етапі було використано метод узагальнення для формування висновків та розробки практичних рекомендацій щодо використання інвестиційного аудиту як дієвого інструменту управління ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу.

Перспективи. Перспективи подальших досліджень у цій сфері вбачаються у поглибленому вивченні впливу інвестиційного аудиту на рівень сталого розвитку підприємств суспільного інтересу, а також у розробці практичних інструментів та методик для більш ефективного використання його результатів в управлінні ризиками сталого розвитку. Окрему увагу слід приділити дослідженню особливостей застосування інвестиційного аудиту в різних галузях економіки та розробці галузевих рекомендацій.

Результати. У статті досліджено потенціал інвестиційного аудиту в контексті управління ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу. Розкрито сутність та значення інвестиційного аудиту для виявлення та оцінки ризиків

сталого розвитку. Проаналізовано взаємозв'язок між інвестиційним аудитом та різними аспектами сталого розвитку (екологічним, соціальним, управлінським). Визначено основні етапи та методи інвестиційного аудиту, які можуть бути застосовані для ідентифікації, аналізу та оцінки ризиків сталого розвитку. Запропоновано підходи до інтеграції результатів інвестиційного аудиту в систему управління ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу.

Висновок. Інвестиційний аудит є важливим інструментом управління ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу. Його проведення дозволяє отримати об'єктивну оцінку існуючих та потенційних ризиків, пов'язаних зі сталим розвитком, та розробити ефективні заходи для їх мінімізації, що сприяє підвищенню стійкості та конкурентоздатності підприємств.

Ключові слова: аудит, інвестиційний аудит, інвестиційна діяльність, інвестиційна привабливість, ESG-активність, сталий розвиток, система управління, підприємства суспільного інтересу.

Summary. Introduction. In the context of growing attention to sustainable development, ensuring effective risk management in this area for public interest enterprises is of particular importance. One of the effective tools for this is an independent investment audit, the results of which can be integrated into the enterprise management system.

The purpose of the article is to study the possibilities and mechanisms for using investment audit as a tool for managing the risks of sustainable development of public interest enterprises.

Materials and methods. The materials of this study were the scientific works of domestic and foreign experts in the field of investment audit, risk management and sustainable development. In the process of writing the article, the method of analyzing scientific literature was used to reveal the theoretical foundations of the studied issues. Using a systematic analysis, the author determines the relationship between investment audit and risk management of sustainable development of public interest enterprises. The comparative analysis allowed to identify the peculiarities of the use of investment audit in the context of managing these risks. At the final stage, the method of generalization was used to formulate conclusions and develop practical recommendations on the use of investment audit as an effective tool for managing the risks of sustainable development of public interest enterprises.

Prospects. Prospects for further research in this area are seen in an in-depth study of the impact of investment audit on the level of sustainable development of public interest enterprises, as well as in the development of practical tools and techniques for more efficient use of its results in managing sustainability risks. Particular attention should be paid to the study of the peculiarities of investment audit application in various sectors of the economy and the development of sectoral recommendations.

Results. The article explores the potential of investment audit in the context of managing the risks of sustainable development of public interest enterprises. The essence and significance of investment audit for identifying and assessing sustainability risks are revealed. The relationship between investment audit and various aspects of sustainable development (environmental, social, managerial) is analyzed. The main stages and methods of investment audit that can be used to identify, analyze and assess sustainability risks are identified. Approaches to integrating the results of investment audit into the system of managing the risks of sustainable development of enterprises of public interest are proposed.

Results. The article explores the potential of investment audit in the context of managing the risks of sustainable development of public interest enterprises. The essence and significance of investment audit for identifying and assessing sustainability risks are revealed. The relationship between investment audit and various aspects of sustainable development (environmental, social, managerial) is analyzed. The main stages and methods of investment audit that can be used to identify, analyze and assess sustainability risks are identified. Approaches to integrating the results of investment audit into the system of managing the risks of sustainable development of enterprises of public interest are proposed.

Conclusion. Investment audit is an important tool for managing the risks of sustainable development of public interest enterprises. Its conduct allows to obtain an objective assessment of existing and potential risks associated with sustainable development and to develop effective measures to minimize them, which contributes to the sustainability and competitiveness of enterprises.

Key words: audit, investment audit, investment activity, investment attractiveness, ESG activity, sustainable development, management system, public interest entities.

Постановка проблеми. В умовах зростаючої глобальної усвідомленості щодо необхідності збалансованого розвитку, підприємства суспільного інтересу (ПСІ) все більше розглядають сталий розвиток не просто як декларацію, а як ключовий стратегічний орієнтир своєї діяльності. Це зумовлено не лише зростаючим тиском з боку суспільства, інвесторів та регуляторних органів, але й розумінням довгострокових вигод від інтеграції принципів сталого розвитку в бізнес-модель. У цьому контексті особливої актуальності набуває управління ризиками, що виникають на перетині економічної, екологічної

та соціальної сфер. Недооцінка або неефективне управління так званими ESG-ризиками (екологічними, соціальними та управлінськими) може призвести до значних фінансових втрат, репутаційних збитків та обмеження перспектив розвитку ПСІ.

Враховуючи комплексний характер діяльності ПСІ та зростаючу взаємозалежність економічних, екологічних та соціальних факторів, виникає нагальна потреба в інтегрованих інструментах оцінки їхньої ефективності та стійкості. Інвестиційний аудит, що фокусується не лише на фінансових аспектах діяльності, має потенціал стати таким інструментом,

здатним забезпечити багаторівневу оцінку ризиків та потенціалу розвитку ПСІ з урахуванням принципів сталого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення теоретичних і практичних основ інвестиційного аудиту та ESG-питань в Україні знайшло своє відображення у працях таких вітчизняних науковців, як І. Бланк, М. Білуха, І. Клименко, Ю. Кравченко, В. Ляшенко, Н. Гришко, О. Дубовик, Л. Карчагіна, Л. Михальська, Т. Болгар, М. Кіржецька, Ю. Кіржецький, О. Шерстюк, С. Юхимчук та А. Яковлев. Серед іноземних дослідників, які займалися цією тематикою, слід відзначити Дж. К. Робертсона, Ф. Л. Дефліза, Ю. Бріггема, Л. Гапенськи, Ченга Ф. Лі, Джозефа І. Фіннерті та Ф. Фабозці. Практичні аспекти цієї проблематики також досліджувалися О. Бассом, В. Едельманом, М. Крейніною, Т. Лепейко, В. Піддубним, В. Савчуком, С. Суверовим, У. Шарпом та іншими. Зважаючи на зростаючу увагу до аудиту компаній, діяльність яких має суспільний інтерес, а також питання розвитку ESG-активності цих підприємств, зазначена сфера залишається недостатньо дослідженою, особливо в контексті управління ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу через призму інвестиційного аудиту, що й зумовлює актуальність цього дослідження.

Метою статті є дослідження ролі інвестиційного аудиту як дієвого інструменту управління ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу.

Матеріали і методи. Матеріалами даного дослідження слугували наукові праці вітчизняних та зарубіжних фахівців у галузі інвестиційного аудиту, управління ризиками та сталого розвитку. В процесі написання статті було застосовано метод аналізу наукової літератури для розкриття теоретичних засад досліджуваної проблематики. За допомогою системного аналізу було визначено взаємозв'язок між інвестиційним аудитом та управлінням ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу. Порівняльний аналіз дозволив виявити особливості застосування інвестиційного аудиту в контексті управління зазначеними ризиками. На завершальному етапі було використано метод узагальнення для формування висновків та розробки практичних рекомендацій щодо використання інвестиційного аудиту як дієвого інструменту управління ризиками сталого розвитку підприємств суспільного інтересу.

Виклад основного матеріалу. Взаємозв'язок між сталим розвитком та інвестиційним аудитом є багатограним і базується на спільній меті — забезпеченні довгострокової цінності та стійкості підприємств суспільного інтересу. Розгляд теоретичних аспектів цієї взаємодії передбачає розкриття ключових понять та категорій, що формують підґрунтя для розуміння ролі інвестиційного аудиту в контексті сталого розвитку.

Головною ціллю функціонування кожної компанії є збільшення прибутковості, а підприємництво ви-

ступає ключовим фактором економічного розвитку суспільства. Разом з тим, бізнес та промисловість можуть мати негативний вплив на екологію та якість життя, тому розробка природоохоронного та соціального законодавства спрямована на зменшення цього деструктивного впливу. Епоха безконтрольного капіталізму вже минула, і гонитва за прибутком будь-яким шляхом може назавжди зашкодити репутації та діяльності компанії. Соціально відповідальні інвестори для оцінки потенційних вкладень застосовують ESG критерії діяльності компанії. Впровадження принципів ESG передбачає створення довготривалої стійкої цінності в інтересах як самої компанії, так і її зацікавлених сторін. [1]. У контексті діяльності підприємств суспільного інтересу сталий розвиток розуміється як спосіб ведення бізнесу, що відповідає поточним потребам без шкоди для можливостей майбутніх поколінь задовольняти свої потреби. Для ПСІ це означає інтеграцію економічних, екологічних та соціальних аспектів у всі сфери їхньої діяльності. Це передбачає не лише максимізацію прибутків, але й мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище, відповідальне ставлення до працівників та суспільства, а також забезпечення прозорого та етичного управління. Сталий розвиток для ПСІ є не лише стратегічним вибором, але й часто нормативною вимогою, враховуючи їхню значну роль у суспільстві та економіці. Він охоплює такі аспекти, як ефективне використання ресурсів, зниження викидів, підтримка місцевих громад, забезпечення безпечних умов праці, дотримання прав людини та впровадження принципів належного корпоративного управління.

На думку Л. Корчагіної, процес розробки та інтеграції ESG-критеріїв у стратегію компанії не повинен зводитися до формальної декларації, метою якої є лише поліпшення іміджу керівництва через відповідність поточним суспільним запитам. Натомість, він має відображатися в реальних діях, спрямованих на досягнення, нехай і невеликих, але відчутних результатів, що відповідатимуть очікуванням суспільства. Успішне впровадження таких критеріїв у стратегічне управління можливе за умов застосування системного підходу та глибокого усвідомлення підприємством справжньої цінності цілей сталого розвитку та ESG-концепції. Компанія, яка послідовно та ретельно інтегрує ESG-критерії, матиме значно більшу конкурентоздатність порівняно з тією, яка декларує амбітні цілі, але не виконує своїх зобов'язань перед зацікавленими сторонами [2].

Ризики сталого розвитку, часто об'єднані абревіатурою ESG (Environmental, Social, Governance), є ключовими факторами, що можуть впливати на довгострокову цінність та стійкість ПСІ.

Дані щодо впровадження ESG-критеріїв дають змогу зацікавленим особам оцінити, наскільки діяльність компанії відповідає їхнім вимогам та її публічному образу. Враховуючи різноманітність по-

треб стейкхолдерів, важливо брати до уваги критерії з усіх відповідних сфер, дотримуючись балансу між екологічними (E), соціальними (S) та управлінськими (G) аспектами [3].

У сучасному бізнес-середовищі сформувалося коло провідних компаній, таких як Microsoft Corporation, Unilever, Tesla Inc, Procter & Gamble та інші, які послідовно впроваджують принципи ESG, орієнтуючись на міжнародні норми та стандарти. Ці та інші підприємства, що активно інтегрують критерії екологічної, соціальної та управлінської відповідальності у свою діяльність, стають лідерами не лише у сфері відповідального ведення бізнесу, але й демонструють значні фінансові успіхи, що відображається у збільшенні вартості їхнього капіталу, підвищенні інвестиційної привабливості та отриманні значних переваг при залученні фінансових ресурсів [4]. Тому, одним з основних елементів, який забезпечує довгостроковий розвиток, а отже і підвищення конкуренто-спроможності та інвестиційної привабливості є стратегічне планування розвитку підприємств враховуючи наступні ризики.

Екологічні (Environmental) ризики включають загрози, пов'язані з впливом діяльності підприємства на навколишнє середовище. Серед яких ризики, пов'язані зі зміною клімату, забрудненням повітря, води та ґрунтів, втратою біорізноманіття, неефективним використанням природних ресурсів та поведінням з відходами. Відсутність управління цими ризиками може призвести до штрафів, судових позовів, пошкодження репутації та втрати конкурентоздатності.

Соціальні (Social) ризики охоплюють ризики, пов'язані з відносинами підприємства з його працівниками, клієнтами, постачальниками, місцевими громадами та суспільством в цілому. Це включає питання умов праці, охорони здоров'я та безпеки, прав людини, трудових відносин, залучення та утримання талантів, безпеки продукції, відповідального маркетингу та впливу на місцеві громади. Негативний вплив у соціальній сфері призводить до конфліктів зі стейкхолдерами, погіршення іміджу бренду та операційних збоїв.

Управлінські (Governance) ризики стосуються структури управління підприємством, його етичних стандартів, системи внутрішнього контролю, прозорості, прав акціонерів та якості корпоративного управління. Слабке управління призводить до корупції, неефективного прийняття рішень, конфлікту інтересів, недостатнього нагляду за ризиками та, як наслідок, до фінансових втрат та репутаційних проблем.

Розглядаючи сучасний стан справ, можна констатувати, що запровадження ESG-критеріїв часто здійснюється без чіткої системи, єдиного плану та усвідомлення оптимального розподілу наявних ресурсів. Переважна увага найчастіше приділяється лише екологічній складовій. У зв'язку з цим, під-

приємствам рекомендується застосовувати всебічний підхід до інтеграції ESG-критеріїв, починаючи з обґрунтування їхньої важливості та завершуючи досягненням поставлених цілей і подальшим оприлюдненням результатів діяльності компанії в цій сфері [5].

Управління ESG-ризиками є невід'ємною частиною сталого розвитку ПЦІ, і їхня ефективна ідентифікація, оцінка та мінімізація є критично важливими для забезпечення довгострокової стійкості та інвестиційної привабливості.

Інвестиційний аудит, у контексті сталого розвитку, виходить за межі традиційної перевірки фінансової звітності та являє собою багаторівневу оцінку ризиків та потенціалу розвитку підприємства з урахуванням економічних, екологічних та соціальних факторів. Його сутність полягає у наданні незалежної та об'єктивної оцінки ефективності діяльності, обґрунтованості інвестиційних рішень, а також здатності підприємства генерувати довгострокову цінність в умовах сталого розвитку.

Зміст інвестиційного аудиту в контексті ESG-діяльності включає (рис. 1).

Таким чином, інвестиційний аудит, інтегруючи в свій процес оцінку ESG-ризиків та потенціалу сталого розвитку, стає потужним інструментом для забезпечення довгострокової стійкості та підвищення інвестиційної привабливості підприємств суспільного інтересу в умовах сучасних викликів та вимог.

Інвестиційний аудит, інтегруючи принципи сталого розвитку, трансформується в комплексну систему ідентифікації та оцінки ризиків, що охоплюють як традиційні фінансові аспекти, так і зростаюче важливі екологічні, соціальні та управлінські фактори. Цей розширений підхід дозволяє отримати більш повне уявлення про потенційні загрози та можливості, що впливають на довгострокову стійкість підприємств суспільного інтересу.

В контексті інвестиційного аудиту ризики сталого розвитку визначаються як події або умови, пов'язані з екологічними, соціальними та управлінськими аспектами діяльності ПЦІ, які можуть мати негативний вплив на їхній фінансовий стан, операційну діяльність, репутацію або здатність досягати стратегічних цілей. Це включає як прямі ризики, такі як штрафи за порушення екологічного законодавства або втрата клієнтів через неетичні практики, так і непрямі ризики, наприклад, вплив зміни клімату на ланцюги постачання або зростання соціальної нерівності на стабільність ринків. Інвестиційний аудит передбачає систематичний процес виявлення та каталогізації цих ризиків, враховуючи специфіку галузі, розмір підприємства та особливості його діяльності.

Інвестиційний аудит використовує широкий спектр методичних підходів для оцінки як фінансових, так і нефінансових ризиків. Для оцінки фінансових ризиків застосовуються традиційні аудиторські

процедури, включаючи аналіз фінансової звітності, тестування внутрішніх контролів, аналітичні процедури та оцінку безперервності діяльності.

Оцінка нефінансових ризиків вимагає застосування специфічних методів, таких як:

- аналіз ESG-факторів, який фокусується на оцінці впливу екологічних (викиди, ресурсоспоживання), соціальних (трудові відносини, безпека праці, вплив на громади) та управлінських (корпоративне управління, етика, прозорість) факторів на діяльність ПСІ;
- оцінка ризиків зміни клімату включає аналіз фізичних ризиків (екстремальні погодні явища) та ризиків переходу (зміни в політиці, технологіях, ринках, пов'язані з низьковуглецевою економікою);
- аналіз життєвого циклу продукції та послуг, виявлення екологічних та соціальних ризиків на всіх етапах створення та використання продукції;
- оцінка ризиків ланцюга постачання;
- розгляд різних сценаріїв розвитку подій, пов'язаних з ESG-факторами, та їхнього можливого впливу на ПСІ;

Оцінку фінансових ризиків та ефективності інвестицій

- Традиційний фінансовий аудит є базовим елементом, що забезпечує достовірність фінансової інформації, яка є основою для прийняття інвестиційних рішень та оцінки їхньої результативності.

Ідентифікацію та оцінку ESG-ризиків

Інвестиційний аудит розширює свій фокус на нефінансові ризики, пов'язані з екологічними, соціальними та управлінськими аспектами діяльності ПСІ. Це включає аналіз політик, процедур, показників та звітів у сфері сталого розвитку

Оцінку потенціалу сталого розвитку

- Аудит не лише виявляє ризики, але й оцінює можливості, пов'язані з переходом до більш стійких бізнес-моделей, впровадженням екологічно чистих технологій, розвитком соціально відповідальних практик та покращенням корпоративного управління.

Перевірку інтеграції принципів сталого розвитку в стратегічне управління

- Інвестиційний аудит оцінює, наскільки цілі та принципи сталого розвитку відображені в стратегії підприємства, його інвестиційних планах та операційній діяльності.

Надання рекомендацій щодо покращення управління ризиками та використання потенціалу сталого розвитку

- За результатами аудиту надаються незалежні рекомендації, спрямовані на підвищення стійкості підприємства, мінімізацію ризиків та максимізацію можливостей, пов'язаних зі сталим розвитком.

Рис. 1. Зміст інвестиційного аудиту в контексті управління ризиками сталого розвитку
Джерело: розроблено авторами

- використання знань фахівців у галузі екології, соціальних наук та корпоративного управління для оцінки специфічних ризиків.

Інвестиційний аудит включає перевірку достовірності не лише фінансових облікових даних, але й інформації, що міститься в ESG-звітності та відображає управлінські рішення, пов'язані зі сталим розвитком. Це передбачає:

- аудит ESG-звітності;
- оцінка систем збору та обліку нефінансових даних;
- перевірка обґрунтованості управлінських рішень;
- аналіз відповідності політик та процедур.

Аудит ESG-звітності передбачає перевірку повноти, точності та надійності нефінансових показників підприємства, а також їхньої відповідності застосовуваним стандартам і фреймворкам, таким як GRI та SASB. Окрім цього, здійснюється оцінка систем збору та обліку нефінансових даних, що включає аналіз процесів збору, обробки та зберігання екологічної, соціальної та управлінської інформації. Важливим аспектом є перевірка обґрунтованості управлінських рішень, яка оцінює ступінь врахування аспектів сталого розвитку при прийнятті стратегічних та операційних рішень, у тому числі інвестиційних. На завершення проводиться аналіз відповідності політик та процедур підприємства, що передбачає перевірку наявності та ефективності внутрішніх документів, спрямованих на управління ESG-ризиками та досягнення цілей сталого розвитку.

Інвестиційний аудит відіграє ключову роль у формуванні прозорості та підзвітності ПСІ у сфері сталого розвитку. Надаючи незалежну та об'єктивну оцінку ризиків та ефективності управління ними, аудит сприяє: підвищенню довіри стейкхолдерів, по-

кращенню якості звітності; посиленню підзвітності, а також виявленню можливостей для покращення.

Таким чином, інвестиційний аудит, розглядаючи ризики сталого розвитку як невід'ємну частину комплексної оцінки діяльності ПСІ, забезпечує важливий внесок у підвищення їхньої стійкості, прозорості та підзвітності перед суспільством.

Інвестиційний аудит має значну практичну цінність для системи управління ризиками підприємств суспільного інтересу, забезпечуючи комплексний погляд на потенційні загрози та можливості, що впливають на їхню довгострокову стійкість.

Результати інвестиційного аудиту є цінним вхідним даними для інтеграції в систему стратегічного управління. Аудиторські висновки щодо фінансових та нефінансових ризиків, а також оцінка потенціалу сталого розвитку, допомагають керівництву ПСІ приймати більш обґрунтовані стратегічні рішення. Інформація, отримана в процесі аудиту, може бути використана для коригування стратегічних цілей, розробки ефективніших політик управління ризиками та визначення пріоритетних напрямів інвестицій. Врахування аудиторських рекомендацій дозволяє підприємствам більш проактивно реагувати на потенційні загрози та використовувати нові можливості для створення довгострокової цінності. В рамках управління складовими ESG-діяльністю виділимо роль інвестиційного аудиту в розрізі складових (табл. 1).

Існують численні приклади застосування аудиту для виявлення ризиків ESG та їх мінімізації. Рекомендації аудиторів можуть включати впровадження більш чистих технологій або оптимізацію використання ресурсів, що дозволить мінімізувати

Таблиця 1

**Доповнена структура управління ESG-активністю підприємства
з урахуванням інвестиційного аудиту**

Складова ESG-управління	Роль інвестиційного аудиту
Інтеграція ESG-підходів у систему управління підприємством	<ul style="list-style-type: none"> • Оцінка відповідності управлінських політик ESG-принципам • Виявлення системних ризиків сталого розвитку • Надання рекомендацій для адаптації бізнес-моделі
Усвідомлення ЦСР (цілей сталого розвитку) та визначення ключових напрямів ESG-активності	<ul style="list-style-type: none"> • Аналіз релевантності обраних напрямів сталого розвитку з позиції інвестора • Перевірка прозорості та обґрунтованості стратегічних пріоритетів • Ідентифікація потенційних ESG-ризиків
Організація процесу управління ESG-активністю підприємства	<ul style="list-style-type: none"> • Аудит організаційної структури та функціональних ролей у реалізації ESG • Оцінка ефективності ресурсного забезпечення • Перевірка дотримання стандартів і нормативних вимог
Реалізація напрямів ESG-активності і формування портфеля ESG-проектів	<ul style="list-style-type: none"> • Перевірка економічної доцільності та соціальної ефективності ESG-проектів • Аналіз ефективності інвестицій у ESG-ініціативи • Оцінка ризиків невиконання проектів або відхилення від цілей
Моніторинг процесів управління ESG-активністю підприємства	<ul style="list-style-type: none"> • Запровадження аудиторських процедур для постійного контролю • Перевірка достовірності ESG-звітності • Виявлення відхилень та рекомендації щодо їх усунення

Джерело: сформовано авторами на основі [4]

екологічні ризики та покращити екологічну ефективність. В соціальній сфері аудит може виявити порушення трудового законодавства або неефективні програми з охорони праці, що можуть призвести до виробничих травм та соціальної напруги. Запропоновані аудиторами заходи з покращення умов праці та впровадження відповідних стандартів допоможуть мінімізувати ці ризики. В сфері управління аудит може виявити слабкі місця в системі корпоративного управління, що підвищують ризик корупції або неефективного прийняття рішень. Рекомендації щодо посилення внутрішнього контролю та покращення прозорості сприятимуть мінімізації управлінських ризиків. Встановлення конкретних та визначених часовими рамками цілей сталого розвитку, які піддаються вимірюванню, можуть допомогти культивувати спільні пріоритети та стимулювати продуктивність діяльності підприємства [6, с. 16].

Особливо важливим є значення інвестиційного аудиту в умовах нестабільного середовища та глобальних викликів. Економічні кризи, пандемії, геополітичні конфлікти та зміна клімату створюють нові та посилюють існуючі ризики для ПСІ. Інвестиційний аудит допомагає підприємствам краще розуміти ці ризики, оцінювати їхній потенційний вплив та розробляти адекватні заходи реагування. Незалежна оцінка стійкості бізнес-моделі до зовнішніх шоків та здатності підприємства адаптуватися до змін є критично важливою для забезпечення його виживання та подальшого розвитку в умовах невизначеності. Таким чином, інвестиційний аудит є не просто інструментом контролю, а й важливим елементом системи управління ризиками, що сприяє підвищенню стійкості та довгострокової цінності підприємств суспільного інтересу.

Розвиток інвестиційного аудиту в контексті управління сталим розвитком є динамічним процесом, що охоплює ряд ключових напрямів, спрямованих на підвищення його ефективності та релевантності в умовах зростаючої значущості ESG-факторів.

Одним із важливих напрямів є цифровізація аудиту та використання аналітичних платформ. Впровадження сучасних інформаційних технологій та інструментів аналізу великих даних дозволяє аудиторам обробляти значні обсяги фінансової та нефінансової інформації більш ефективно та глибоко. Використання аналітичних платформ може допомогти виявляти закономірності, аномалії та потенційні ризики у сфері сталого розвитку, які можуть бути непомітні при традиційних методах аудиту. Автоматизація рутинних процедур, застосування штучного інтелекту для аналізу текстів та зображень, а також використання блокчейн-технологій для забезпечення прозорості даних відкривають нові можливості для підвищення якості та оперативності інвестиційного аудиту.

Іншим ключовим напрямом є адаптація міжнародних стандартів аудиту до вимог сталого розвитку,

зокрема таких як ISAE 3000 (Міжнародний стандарт завдань з надання впевненості, що не є аудитом чи оглядом історичної фінансової інформації), а також інтеграція принципів та вимог стандартів звітності у сфері сталого розвитку, таких як GRI (Глобальна ініціатива звітності) та SASB (Рада зі стандартів бухгалтерського обліку сталого розвитку). Гармонізація аудиторських стандартів з вимогами до нефінансової звітності сприятиме підвищенню порівнянності та надійності інформації про сталий розвиток, що надається підприємствами суспільного інтересу. Це також забезпечить більш чітке розуміння аудиторами обсягу та характеру їхньої відповідальності при перевірці нефінансових даних.

Важливим аспектом розвитку інвестиційного аудиту в контексті сталого розвитку є підготовка аудиторів нового покоління, які володіють необхідними компетенціями у сфері ESG та сталості. Це передбачає включення відповідних дисциплін до програм підготовки аудиторів, а також організацію спеціалізованих курсів та тренінгів для підвищення кваліфікації практикуючих фахівців. Аудитори повинні мати глибоке розуміння екологічних, соціальних та управлінських ризиків та можливостей, вміти застосовувати відповідні методи оцінки та верифікації нефінансової інформації, а також розуміти особливості звітності у сфері сталого розвитку.

Нарешті, значний вплив на розвиток інвестиційного аудиту в контексті сталого розвитку матимуть законодавчі ініціативи та регуляторні імперативи, такі як Директива ЄС про корпоративну звітність щодо сталого розвитку (CSRD) та Регламент ЄС про таксономію (Taxonomy Regulation). Ці та подібні нормативні акти встановлюють обов'язкові вимоги до розкриття нефінансової інформації та класифікації видів діяльності відповідно до їхньої екологічної стійкості. Впровадження такого законодавства стимулюватиме попит на послуги з аудиту нефінансової звітності та сприятиме подальшому розвитку відповідних аудиторських практик та стандартів. Аудитори повинні бути готові до роботи в умовах нових регуляторних вимог та надавати підприємствам суспільного інтересу якісні послуги з аудиту сталого розвитку.

У багатьох державах вже діє або розробляється законодавство, що стосується комплексної перевірки дотримання прав людини та екологічної оцінки. У зв'язку з цим, варто звернути увагу на такий напрямок моніторингу, як комплексна ESG-перевірка. Міністерством фінансів України підготовлено Проект Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність» та деяких законів України щодо удосконалення законодавства у сфері аудиторської діяльності» [7], новації якого спрямовані на імплементацію Директиви (ЄС) 2022/2464 щодо корпоративної звітності із сталого розвитку [8].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Ключовим висновком є те, що інвестиційний

аудит є не лише інструментом оцінки доцільності вкладень, а й потужним засобом забезпечення сталого розвитку підприємств суспільного інтересу. Його комплексна природа, яка охоплює як фінансові, так і нефінансові аспекти діяльності, дає змогу виявляти приховані загрози, оцінювати ефективність управлінських рішень і підвищувати рівень прозорості для усіх зацікавлених сторін.

Сталий розвиток потребує інтегрованого підходу до управління ризиками на перетині економічної результативності, соціальної відповідальності та екологічної безпеки. У цьому контексті інвестиційний аудит відіграє роль системного механізму, який

забезпечує своєчасне виявлення та мінімізацію ризиків, сприяє ухваленню обґрунтованих управлінських рішень і зміцненню довіри до підприємств суспільного інтересу з боку інвесторів, регуляторів і громадськості.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на розробку методологічного інструментарію для оцінки ESG-ризиків у межах інвестиційного аудиту, адаптацію аудиторських процедур до вимог інтегрованої звітності, а також на вивчення практик застосування аудиту як інструменту стратегічного управління в умовах трансформації цінностей та підвищеної відповідальності бізнесу перед суспільством.

Література

1. Кривомаз Т., Чалий І., Гамоцький Р., Ільченко І., Циба А. Критерії ESG у зеленій відбудові України. *Екологічна безпека та природокористування*. 2023. 48(4). С. 5–20. <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2023.4.5-20>.
2. Корчагіна Л.Ф. Розвиток теоретико-методичних підходів до організації процесу створення esg-звітності на підприємствах. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Економічна»*. 2023. Вип. 105. С. 57–66.
3. Корпоративна соціально-екологічна відповідальність та партнерство стейкхолдерів задля сталого розвитку: монографія / за заг. ред. І.О. Макаренка. Суми : Сумський державний університет, 2020. 260 с.
4. Пшик Б., Лапішко З., Богів Р. Сучасні напрями управління esg-активністю підприємств — шлях до забезпечення сталого розвитку. *Фінансовий простір*. 2023. Вип. 4(52). С. 85–99.
5. Матос П. ESG-принципи та відповідальне інституційне інвестування у світі: Критичний огляд досліджень; пер. з англ. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. 88 с.
6. Посібник для досягнення Цілей сталого розвитку в сфері бізнесу. ООН, 2015. 30 с. URL: <https://csr-ukraine.org/materials/sdg-compass-posibnik-dlya-dosyagnennya-ciley-stal> (дата звернення: 17.03.2025).
7. Про внесення змін до Закону України «Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність» та деяких законів України щодо удосконалення законодавства у сфері аудиторської діяльності : Проект Закону України. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82_%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83.docx (дата звернення: 17.03.2025).
8. DIRECTIVE (EU) 2022/2464 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2464/oj/eng> (дата звернення: 17.03.2025).

References

1. Kryvomaz T., Chalyi I., Hamotskyi R., Ilchenko I., Tsyba A. Kryterii ESG u zelenii vidbudovi Ukrainy. *Ekolohichna bezpeka ta pryrodokorystuvannia*. 2023. 48(4). S. 5–20. <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2023.4.5-20> [in Ukrainian].
2. Korchahina L. F. Rozvytok teoretyko-metodychnykh pidkhodiv do orhanizatsii protsesu stvorennia esg-zvitnosti na pidpriemstvakh. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriiia "Ekonomichna"*. 2023. Vyp. 105. S. 57–66 [in Ukrainian].
3. Korporatyvna sotsialno-ekolohichna vidpovidalnist ta partnerstvo steikkholderiv zadlia staloho rozvytku: monohrafiia / za zah. red. I. O. Makarenko. Sumy: Sumsnyi derzhavnyi universytet, 2020. 260 s. [in Ukrainian].
4. Pshyk B., Lapishko Z., Bohiv R. Suchasni napriamy upravlinnia esg-aktyvnistiu pidpriemstv — shliakh do zabezpechennia staloho rozvytku. *Finansovyi prostir*. 2023. Vyp. 4(52). S. 85–99 [in Ukrainian].
5. Matos P. ESG-pryntsyipy ta vidpovidalne instytutsiine investuvannia u sviti: Krytychnyi ohliad doslidzhen; per. z anhl. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniky, 2020. 88 s. [in Ukrainian].
6. Posibnyk dlia dosiahnennia Tsilei staloho rozvytku v sferi biznesu. OON, 2015. 30 c. URL: <https://csr-ukraine.org/materials/sdg-compass-posibnik-dlya-dosyagnennya-ciley-stal> [in Ukrainian].
7. Pro vnesennia zmin do Zakonu Ukrainy "Pro audyt finansovoi zvitnosti ta audytorsku diialnist" ta deiakykh zakoniv Ukrainy shchodo udoskonalennia zakonodavstva u sferi audytorskoj diialnosti: Proiekt Zakonu Ukrainy. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82_%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83.docx [in Ukrainian].
8. DIRECTIVE (EU) 2022/2464 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2464/oj/eng>.

УДК 338.2; 330.322

Медвідь Вікторія Юріївна

доктор економічних наук, професор

Полтавський державний аграрний університет

Medvid Viktoriia

Doctor of Economics, Professor

Poltava State Agrarian University

ORCID: 0000-0002-2257-6276

Константинов Вячеслав Ігорович

магістр

Полтавського державного аграрного університету

Konstantynov Viacheslav

Master of the

Poltava State Agrarian University

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10823

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

MODERN TRENDS IN INVESTMENT ACTIVITY IN THE AGRICULTURAL SECTOR: CHALLENGES AND PROSPECTS

Анотація. Вступ. Стаття присвячена аналізу сучасних тенденцій інвестиційної діяльності в аграрному секторі України. Аграрний сектор є ключовим елементом не лише продовольчої, але й соціо-еколого-економічної безпеки держави, тому його стабільний розвиток є критично важливим. В умовах війни агропромисловий комплекс України зазнав безпрецедентних викликів, що вимагає наукового аналізу та систематизації його викликів та перспектив розвитку.

Мета. Метою дослідження є аналіз сучасних тенденцій інвестиційної діяльності в аграрному секторі України, виявлення ключових викликів та перспектив.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) статистичні дані Державної служби статистики та Національного банку щодо динаміки та структури інвестицій аграрного сектору економіки; 2) наукові праці вітчизняних та зарубіжних авторів, присвячені аналізу інвестиційної діяльності в аграрному секторі.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: статистичний аналіз (для обробки та інтерпретації даних про капітальні та прямі іноземні інвестиції, а також для оцінки ефективності інвестиційної діяльності в аграрному секторі), порівняльний аналіз (для виявлення тенденцій та закономірностей у динаміці інвестицій та ефективності їх використання в різні періоди часу), системний аналіз (для розгляду інвестиційної діяльності як комплексної системи, що включає різні фактори та взаємозв'язки), узагальнення (для формулювання висновків та рекомендацій на основі аналізу літературних джерел та статистичних даних).

Результати. У статті встановлено, що більшість капітальних інвестицій галузі сільського господарства спрямовується у матеріальні активи, що свідчить про необхідність стимулювання інвестицій у нематеріальні активи та інноваційні технології.

Аналіз наявних наукових напрацювань виявив ряд невирішених аспектів, що потребують подальшого дослідження, зокрема застосування комплексних методів оцінки, які враховують невизначеність та мінливість зовнішнього середовища.

Дослідження показує зменшення обсягів капітальних інвестицій в Україні, з коливаннями частки інвестицій у сільське господарство та переважним спрямуванням ресурсів у матеріальні активи. Виявлено високу залежність прямих іноземних інвестицій від геополітичної та економічної нестабільності. Аналіз ефективності інвестиційної діяльності виявив неоднорідні тенденції, з ростом оборотності капітальних інвестицій, але зниженням прибутковості та рентабельності.

Результати дослідження показали, що аграрний сектор України, попри воєнні виклики, демонструє активну інвестиційну діяльність, спрямовану на модернізацію та розширення експортного потенціалу.

Перспективи. Перспективи подальших досліджень включають розробку комплексних методів оцінки ефективності інвестиційної діяльності, обґрунтування можливостей державно-приватного партнерства, аналіз впливу геополітичних факторів, стимулювання інвестицій в інновації, розробку механізмів державної підтримки та дослідження впливу воєнних дій на логістику та інвестиційні можливості.

Ключові слова: аграрний сектор, інвестиційна діяльність, інвестиційне забезпечення, капітальні інвестиції, ефективність інвестицій, сільськогосподарські підприємства, інвестиційна привабливість, державна підтримка, прямі іноземні інвестиції, модернізація виробництва, експортний потенціал.

Summary. Introduction. The article is devoted to the analysis of modern trends in investment activity in the agricultural sector of Ukraine. The agricultural sector is a key element not only of food security but also of the socio-ecological and economic security of the state, therefore its stable development is critically important. In the context of war, the agro-industrial complex of Ukraine has faced unprecedented challenges, which requires scientific analysis and systematization of its challenges and development prospects.

Purpose. The objective of the research is to analyze modern trends in investment activity in the agricultural sector of Ukraine, identify key challenges and prospects.

Materials and methods. The research materials are: 1) statistical data from the State Statistics Service and the National Bank of Ukraine regarding the dynamics and structure of investments in the agricultural sector of the economy; 2) scientific works of domestic and foreign authors dedicated to the analysis of investment activity in the agricultural sector.

The following scientific methods were used in the research process: statistical analysis (for processing and interpreting data on capital and foreign direct investments, as well as for evaluating the efficiency of investment activity in the agricultural sector), comparative analysis (for identifying trends and patterns in the dynamics of investments and the efficiency of their use in different periods), system analysis (for considering investment activity as a complex system that includes various factors and relationships), generalization (for formulating conclusions and recommendations based on the analysis of literature sources and statistical data).

Results. The article establishes that most capital investments in the agricultural sector are directed towards tangible assets, which indicates the need to stimulate investments in intangible assets and innovative technologies.

The analysis of existing scientific works revealed a number of unresolved aspects that require further research, in particular, the application of complex evaluation methods that take into account the uncertainty and variability of the external environment.

The study reveals a decrease in capital investment volumes in Ukraine, with fluctuations in the share of agricultural investments and a predominant allocation of resources to tangible assets. A strong dependence of foreign direct investment on geopolitical and economic instability has been identified. The analysis of investment activity efficiency showed heterogeneous trends, with an increase in capital investment turnover but a decrease in profitability and return on investment.

The research results showed that the agricultural sector of Ukraine, despite wartime challenges, demonstrates active investment activity aimed at modernization and expansion of export potential.

Discussion. Prospects for further research include the development of complex methods for evaluating the efficiency of investment activity, justification of public-private partnership opportunities, analysis of the impact of geopolitical factors, stimulation of investments in innovation, development of state support mechanisms, and research on the impact of hostilities on logistics and investment opportunities.

Key words: agricultural sector, investment activity, investment support, capital investments, investment efficiency, agricultural enterprises, investment attractiveness, state support, foreign direct investments, production modernization, export potential.

Постановка проблеми. Аграрний сектор є ключовим елементом не лише продовольчої, але й соціо-еколого-економічної безпеки держави. Саме аграрний сектор активізує розвиток технологічно інтегрованих галузей національної економіки та визначає соціально-економічні умови розвитку сільських територій. В умовах воєнного стану агропромисловий комплекс України зазнав безпрецедентних викликів, що вимагає наукового аналізу та систематизації його викликів та перспектив розвитку. Необхідно зазначити, що, з одного боку, демонструючи стійкість, Україна продовжує відігравати важливу роль як експортер зерна та олії. З іншого боку, війна завдала значних збитків, руйнуючи інфраструктуру, логістику та виробничі потужності, що призвело до скорочення виробництва, порушення ланцюгів постачання та посилення ризиків для продовольчої

безпеки. Таким чином, дослідження сучасних тенденцій інвестиційної діяльності в аграрному секторі, виявлення ключових викликів та перспектив, а також розробка стратегій для залучення інвестицій є важливим науковим завданням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналіз наукових досліджень свідчить про наростаючий інтерес до питань інвестиційної діяльності в аграрному секторі України, особливо в умовах воєнних дій, економічної нестабільності та невизначеності. Зокрема, Касич А. [9], Кривов'язюк І. [9], Ольвінська Ю., Березорудський А. [15], Ткаченко С. [20], наголошують на необхідності пошуку нових підходів до залучення інвестицій, підвищення ефективності інвестиційної діяльності та мінімізації ризиків. У дослідженні Добрунік Т., Кузнецової О. [7], Макалюк І., Кашпуренко Т., Бараннікова М. [11] значна

увага приділяється аналізу впливу геополітичних факторів на інвестиційну активність, зокрема впливу війни на відтік інвестицій та необхідності пошуку альтернативних джерел фінансування.

Окремий фокус досліджень спрямований на аналіз інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств. Науковці, зокрема Райтер Н., Мацьків Г. [17], Рубан В.В. [18], Стахурська С., Ткачук С., Якимчук Т. [19] вивчають структуру капітальних інвестицій, особливості фінансування, а також узагальнюють методи оцінки ефективності інвестиційної діяльності.

Виявлено, що більшість капітальних інвестицій спрямовується у матеріальні активи, що свідчить про необхідність пошуку шляхів для стимулювання інвестицій у нематеріальні активи та інноваційні технології, як це підкреслюють науковці Гарбар Ж. та Майбородюк К. [1].

Також, окремі дослідження наголошують на важливості державної підтримки інвестиційної діяльності в аграрному секторі, зокрема через створення сприятливого інвестиційного клімату та розробку ефективних механізмів фінансування [3; 4; 18].

Аналіз наявних наукових напрацювань вітчизняних вчених виявив ряд невирішених аспектів, що потребують подальшого дослідження в контексті інвестиційної діяльності аграрного сектору України. Недостатньо вивченими залишаються питання застосування комплексних методів оцінки, які враховують невизначеність та мінливість зовнішнього середовища. Недостатньо уваги приділено обґрунтуванню можливостей розвитку державно-приватного партнерства у фінансуванні інфраструктурних проєктів в аграрному секторі.

Метою дослідження є аналіз сучасних тенденцій інвестиційної діяльності в аграрному секторі

України, виявлення ключових викликів та перспектив, а також розробка стратегічних рекомендацій для залучення інвестицій та забезпечення сталого розвитку галузі.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) статистичні дані Державної служби статистики та Національного банку щодо динаміки та структури інвестицій аграрного сектору економіки; 2) наукові праці вітчизняних та зарубіжних авторів, присвячені аналізу інвестиційної діяльності в аграрному секторі.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: статистичний аналіз (для обробки та інтерпретації даних про капітальні та прямі іноземні інвестиції, а також для оцінки ефективності інвестиційної діяльності в аграрному секторі), порівняльний аналіз (для виявлення тенденцій та закономірностей у динаміці інвестицій та ефективності їх використання в різні періоди часу), системний аналіз (для розгляду інвестиційної діяльності як комплексної системи, що включає різні фактори та взаємозв'язки), узагальнення (для формулювання висновків та рекомендацій на основі аналізу літературних джерел та статистичних даних).

Виклад основного матеріалу. Капітальні інвестиції відіграють вирішальну роль у реалізації державної економічної політики, виступаючи фундаментальним параметром відтворювального процесу. Вони визначають можливості оновлення основного капіталу, сприяють проведенню структурних реформ та забезпечують стійкий довгостроковий економічний і соціальний розвиток країни [15].

В Україні, останнім часом, простежується тенденція до зменшення обсягів капітальних інвестицій. Так у 2024 році капітальні інвестиції склали

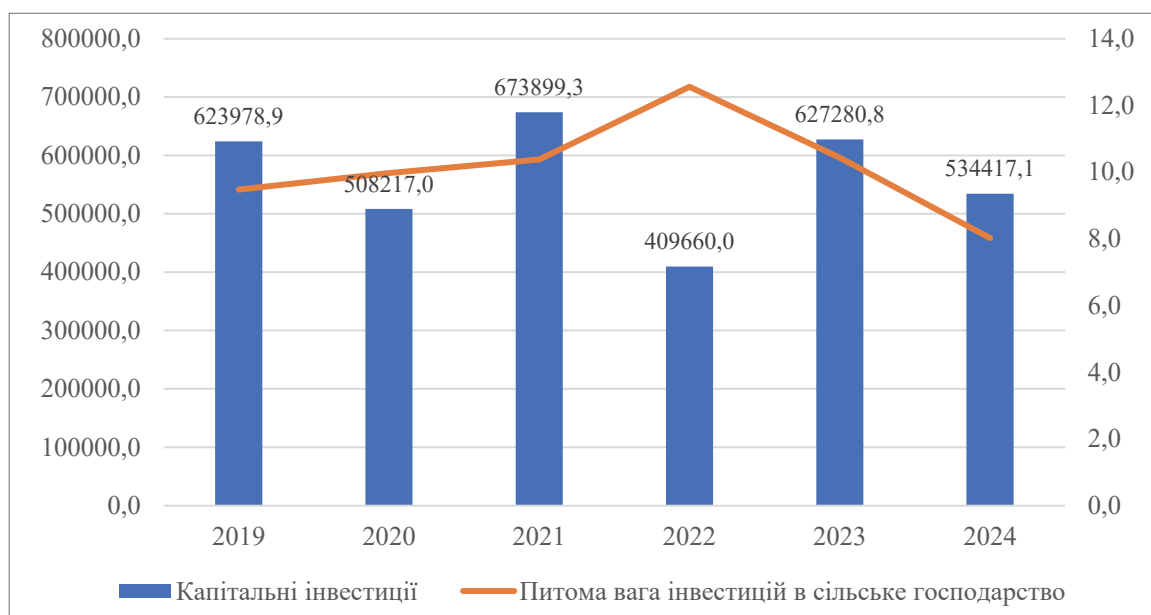


Рис. 1. Капітальні інвестиції в Україні в 2019–2024 роках, млн. грн.

Джерело: систематизовано авторами за даними [6]

534 млрд. гривень проти 627 млрд. гривень у 2023 році, а порівняно з 2021 роком — зменшилися на 139 млрд. гривень. У 2020 та 2022 роках, спостерігається значне зниження обсягів капітальних інвестицій в Україні, що насамперед пов'язано з пандемією COVID-19 та початком повномасштабної війни відповідно (рис. 1).

При аналізі інвестиційної діяльності слід звертати увагу не лише на кількісні показники обсягів капітальних інвестицій, а також на їх структуру.

Так, у 2019 році у структурі капітальних інвестицій, інвестиції у сільське господарство дорівнювали 9,5%, у 2021 році — 10,4%, у 2022 році — 12,6%, у 2024 році — 8,0% (табл. 1). Таким чином, питома вага інвестицій у сільське господарство має тенденцію до коливання свого значення, досягнувши найвищого значення у 2022 році (12,6%), що свідчить про стратегічну орієнтацію аграрного сектору в умовах кризи. Однак, у 2024 році спостерігається зниження цього показника до 8,0%. Темп приросту інвестицій у сільське господарство також демонструє нестабільність значення з найбільшим зростанням у 2021 році та значним зниженням у 2024 році. Найбільшим джерелом фінансування капітальних інвестицій у 2024 році в Україні були власні кошти підприємств та організацій, їх частка у структурі капітальних інвестицій складала 70,34% [6]. При чому, досліджуючи структуру джерел фінансування капітальних інвестицій галузі сільського господарства, можна констатувати, що частка власних коштів підприємств та організацій дорівнювала майже 94% (рис. 2).

Аналізуючи динаміку державного фінансування капітальних інвестицій, можна відмітити позитивну тенденцію. Так, у 2024 році обсяг відповідних

витрат склав 58,18 млрд. гривень, що перевищує показник попереднього року на 19 млрд. гривень. Питома вага державного фінансування в загальній структурі капітальних інвестицій досягла 10,8%, що є максимальним значенням з 2019 року, демонструючи поступове зростання. Таким чином, темпи зростання державного фінансування капітальних інвестицій перевищували темпи зростання інших джерел фінансування. Проте, незважаючи на позитивну динаміку державного фінансування капітальних інвестицій в цілому, обсяг державного фінансування галузі сільського господарства постійно скорочується.

Ключовими цілями інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств є оптимізація виробничих процесів, модернізація, підвищення ефективності виробництва та, як наслідок, отримання прогнозованого економічного результату. Саме тому структура капітальних інвестицій сільськогосподарських підприємств характеризується переважним спрямуванням ресурсів у матеріальні активи, на які припадає близько 97–98% від загального обсягу інвестицій. Інвестиції в нематеріальні активи складають незначну частку, а саме 2,0–3% [17].

Окрім капітальних інвестицій важливу роль для розвитку національної економіки відіграють прямі іноземні інвестиції. Аналіз даних Національного банку України за останній період часу [14] виявляє чітку залежність між геополітичними ризиками та динамікою прямих іноземних інвестицій в Україну. У 2015 році, на тлі ескалації конфлікту на сході країни, спостерігався значний відтік прямих іноземних інвестицій, особливо з європейських країн. Зі стабілізацією економічної ситуації у 2016–2019 роках, обсяги прямих іноземних інвестицій демонстрували

Таблиця 1

Структура залучення інвестиційних ресурсів за видами економічної діяльності у 2019–2024 роках, %

Капітальні інвестиції за видами діяльності	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Сільське господарство	9,48	9,97	10,38	12,56	10,43	8,02
Промисловість	40,74	35,52	36,05	30,78	35,18	39,13
Будівництво	9,99	7,79	8,27	7,96	6,73	7,81
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	7,08	8,20	8,72	8,96	8,87	8,26
Транспорт	7,02	6,86	6,52	12,09	8,53	8,76
Тимчасове розміщення і організація харчування	0,45	0,38	0,40	0,53	0,34	0,34
Інформація та телекомунікації	3,38	4,40	3,54	4,12	3,84	4,84
Фінансова та страхова діяльність	1,80	2,36	1,50	2,17	2,76	3,08
Операції з нерухомим майном	4,51	3,92	4,55	3,49	3,39	1,74
Професійна, наукова та технічна діяльність	1,91	2,33	2,54	1,47	2,13	2,13
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	1,88	1,70	1,95	1,61	2,12	1,01
Державне управління й оборона	8,70	12,26	10,98	8,92	10,56	11,41
Інші	3,06	4,29	4,60	5,34	5,10	3,46

Джерело: систематизовано авторами за даними [6]



Рис. 2. Структура залучення інвестиційних ресурсів галузі сільського господарства за джерелами фінансування в 2019–2024 роках, %

Джерело: систематизовано авторами за даними [6]

поступове зростання, де ключову роль відігравали європейські інвестори. Однак, подальші кризи, такі як пандемія COVID-19 та повномасштабне вторгнення Росії, знову призвели до скорочення інвестиційних потоків. Це підкреслює високу чутливість

прямих іноземних інвестицій до геополітичної та економічної нестабільності в Україні.

Оцінка результативності (ефективності) інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств є критично важливим аспектом для забезпечення



Рис. 3. Показники оцінки ефективності інвестиційної діяльності підприємств аграрного сектору

Джерело: систематизовано авторами за джерелом [17]

Таблиця 2

Аналіз показників економічної ефективності інвестиційної діяльності підприємств аграрної сфери за 2019–2023 рр.

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2023 р. до 2019 р., %
Валова додана вартість сільського лісового та рибного господарства за витратами виробництва, млн. грн.	211435,6	270321,5	529834,8	279557,2	247538,1	17,07
Коефіцієнт оборотності капітальних інвестицій, оборотів	9,36	11,90	11,01	12,52	11,95	27,67
Одержано прибутку на 1 грн капітальних інвестицій, грн	1,57	1,62	3,43	1,70	1,00	-36,31
Рівень рентабельності операційної діяльності, %	20,43	17,56	46,01	18,56	10,31	-49,53

Джерело: систематизовано авторами за даними [6]

їхнього сталого розвитку та конкурентоспроможності. В науковому контексті ефективність інвестицій розглядається як багатовимірний показник, що відображає результативність (ефективність) інвестиційних вкладень у співвідношенні з обсягами та напрями господарської діяльності.

Згідно з концептуальними положеннями, запропонованими В.В. Рубаном, ефективність інвестицій у сільськогосподарському секторі не може бути зведена до простого співвідношення витрат і результатів. Її аналіз вимагає врахування складної системи взаємозв'язків між різними компонентами інвестиційного процесу [18].

Важливою особливістю інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств є ймовірнісний стохастичний характер взаємозв'язку між інвестиційними вкладеннями та результатами. Це означає, що за однакових обсягів інвестицій можуть бути отримані різні результати, і навпаки. Такий підхід підкреслює необхідність застосування комплексних методів оцінки, які враховують невизначеність та мінливість зовнішнього середовища, також співвідношення агрегованих показників потенціалу та ефективності [2].

Тобто, аналіз ефективності інвестиційної діяльності підприємств аграрного сектору вимагає диференціації показників на дві категорії: прямої (первинні) та непрямой (вторинні) дії (рис. 3).

При чому, ефективність за показниками непрямой дії відображає позитивну динаміку технологічних, технічних, соціальних та екологічних індикаторів функціонування аграрних суб'єктів. Тоді, як ефективність за показниками прямої дії оцінюється на основі економічних показників, які відображають прямий вплив інвестицій на фінансові результати підприємства (табл. 2).

Аналіз динаміки основних економічної ефективності інвестиційної діяльності виявив неоднорідні тенденції, що відображають вплив як внутрішніх, так і зовнішніх факторів чинників. Так, валова додана вартість галузі продемонструвала коливання. Попри це, у 2023 році спостерігається зростання коефіцієнта оборотності капітальних інвестицій на 27,67% порівняно з 2019 роком, що свідчить про ефективніше використання капіталу. Однак, показник прибутковості інвестицій та рентабельності операційної діяльності зазнав значного зниження у 2023 році, що може бути пов'язано з негативним впливом воєнних дій та ускладненням логістичних ланцюгів [17]. Загалом, галузь демонструє здатність до адаптації та оптимізації використання ресурсів, але залишається вразливою до зовнішніх шоків.

Висновок та перспектива подальших досліджень. Підприємства аграрної сфери України демонструють активну інвестиційну діяльність, спрямовану на модернізацію виробництва та розширення експортного потенціалу. Однак, воєнні дії суттєво скоригували інвестиційні можливості підприємств, спричинивши скорочення виробничого потенціалу та зниження інвестиційної активності. Оцінка ефективності інвестиційної діяльності виявила неоднорідні тенденції, зокрема зростання коефіцієнта оборотності капітальних інвестицій та зниження прибутковості інвестицій і рентабельності операційної діяльності. У майбутньому, для відновлення зруйнованої інфраструктури та забезпечення подальшого розвитку агробізнесу, потреба в інвестиційних ресурсах суттєво зростає. Збереження та підвищення інвестиційної привабливості сільськогосподарських підприємств є ключовим фактором для залучення необхідних інвестицій та забезпечення їх сталого розвитку.

Література

1. Harbar Zh. and Maiborodiuk K. Investment support of innovative development of agricultural in Ukraine. *Investments: practice and experience*. 2021. 12. P. 18–22. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.12.18>.
2. Medvid V., Ustik T., Lyshenko M., Kovbasa O. Criteria Measurement and Evaluation System of Functioning Efficiency of Ukraine's Regional Landscape. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. 2018. Issue IX (38). URL: <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=809435> (дата звернення 21.01.2025 р.)
3. Бондаренко В. М. Тенденції розвитку аграрного сектору економіки України в контексті розвитку цифрової маркетингової діяльності. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. № 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-163>.
4. Галько Л. Інвестиційна діяльність підприємства: стратегія і тактика управління. *Економіка та суспільство*. 2021. 31. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-63>.
5. Гарбар Ж. В., Майбородиук К. С. Інвестиційне забезпечення інноваційного розвитку сільськогосподарських підприємств України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. 12. С. 18–22. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.12.18>.
6. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 24.01.2025).
7. Добрунук Т., Кузнецова О. Проблеми і напрямки розвитку аграрного сектору України в умовах економічної нестабільності. *Економіка та суспільство*. 2022. № 42. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-25>.
8. Дугієнко Н. О., Лева В. Е. Сучасні тенденції розвитку аграрного сектору України. *Інфраструктура ринку*. 2018. Вип. 25. С. 99–107.
9. Касич А. О. Нові підходи до методики аналізу інвестиційної діяльності. *Ефективна економіка*. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=495> (дата звернення: 29.01.2025).
10. Кривов'язюк І. В. Інвестиційна діяльність підприємства: сутність, методика аналізу та шляхи підвищення її ефективності. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2018. Вип. 31. С. 83–90. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2018_31_19 (дата звернення: 23.01.2025).
11. Макалюк І., Кашпуренко Т., Баранніков М. Становище підприємств аграрного сектору України в умовах війни: фінансово-інвестиційні аспекти. *Економіка та суспільство*. 2023. № 49. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-7>.
12. Мамчур В. Тенденції та перспективи розвитку аграрного підприємництва в Україні. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2021. Вип. 1 (24). С. 45–53. URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2021/21mvapvu.pdf> (дата звернення: 21.01.2025).
13. Матрос О. М. Аналіз інвестиційної діяльності підприємств: теорія та методологія: автореферат дис. на здобуття наук. ступеня к. екон. наук. К., 2021. 22с.
14. Статистика зовнішнього сектору. *Національний Банк України: офіційний вебсайт*. 2023. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external#5> (дата звернення: 21.01.2025.).
15. Ольвінська Ю. О., Березорудський А. М. Статистичний аналіз інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання в Україні. *Ефективна економіка*. 2021. № 8. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.8.89>.
16. Портал UCAV Український клуб аграрного бізнесу. URL: <https://goo.gl/C6hU5A> (дата звернення 26.01.2025).
17. Райтер Н., Мацьків Г. Аналіз інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств. *Аграрна Економіка*. 2024. Т. 17, № 2. С. 73–84. <https://doi.org/10.31734/agrarecon2024.02.073>.
18. Рубан В. В. Теоретичні основи визначення ефективності інвестиційної діяльності підприємств. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2016. 17. С. 84–87.
19. Стахурська С. А., Ткачук С. В., Якимчук Т. В., Стахурський В. О. Комплексний аналіз інвестиційної діяльності виробничих підприємств як основа для прийняття обґрунтованих господарських рішень. *Формування ринкових відносин в Україні: збірник наукових праць*. 2022. № 1 (248). С. 40–47. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/items/8a71fab2-211c-41d9-b189-a66a423a09c2> (дата звернення: 27.01.2025).
20. Ткаченко С. Є. Аналіз інвестиційної діяльності в аграрному секторі України, визначення факторів та шляхів її активізації. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 23. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-23-3>.

References

1. Harbar, Zh., & Maiborodiuk, K. (2021). Investment support of innovative development of agricultural in Ukraine. *Investments: practice and experience*, 12, 18–22. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.12.18>.
2. Medvid, V., Ustik, T., Lyshenko, M., & Kovbasa, O. (2018). Criteria Measurement and Evaluation System of Functioning Efficiency of Ukraine's Regional Landscape. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, Issue IX (38). <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=809435>.
3. Bondarenko, V. M. (2024). Tendentsii rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky Ukrainy v konteksti rozvytku tsyfrovoy marketynhovo diialnosti [Trends in the development of the agricultural sector of Ukraine's economy in the context of the development of digital marketing activities]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-163> [in Ukrainian].
4. Halko, L. (2021). Investytsiina diialnist pidpriemstva: stratehiia i taktyka upravlinnia [Investment activity of the enterprise: strategy and tactics of management]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 31. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-63> [in Ukrainian].

5. Harbar, Zh. V., & Maiborodiuk, K. S. (2021). Investytsiine zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku silskohospodarskykh pidpriemstv Ukrainy [Investment support for innovative development of agricultural enterprises in Ukraine]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 12, 18–22. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.12.18> [in Ukrainian].
6. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy — State Statistics Service of Ukraine. <https://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
7. Dobrunik, T., & Kuznetsova, O. (2022). Problemy i napriamky rozvytku ahrarnoho sektoru Ukrainy v umovakh ekonomichnoi nestabilnosti [Problems and directions of development of the agricultural sector of Ukraine in conditions of economic instability]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 42. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-25> [in Ukrainian].
8. Dugiienko, N. O., & Lieva, V. E. (2018). Suchasni tendentsii rozvytku ahrarnoho sektoru Ukrainy [Modern trends in the development of the agricultural sector of Ukraine]. *Infrastruktura rynku*, 25, 99–107 [in Ukrainian].
9. Kasych, A. O. (n.d.). Novi pidkhody do metodyky analizu investytsiinoi diialnosti [New approaches to the methodology of investment activity analysis]. *Efektivna ekonomika*. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=495> [in Ukrainian].
10. Kryvoviazuiuk, I. V. (2018). Investytsiina diialnist pidpriemstva: sutnist, metodyka analizu ta shliakhy pidvyshchennia yii efektyvnosti [Investment activity of the enterprise: essence, analysis methodology and ways to improve its efficiency]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnogo universytetu. Ser.: Ekonomichni nauky*, 31, 83–90. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2018_31_19 [in Ukrainian].
11. Makaliuk, I., Kashpurenko, T., & Barannikov, M. (2023). Stanovyshche pidpriemstv ahrarnoho sektoru Ukrainy v umovakh viiny: finansovo-investytsiini aspekty [The situation of agricultural sector enterprises in Ukraine in the context of war: financial and investment aspects]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 49. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-7> [in Ukrainian].
12. Mamchur, V. (2021). Tendentsii ta perspektyvy rozvytku ahrarnoho pidpriemnytstva v Ukraini [Trends and prospects of agricultural entrepreneurship development in Ukraine]. *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava*, 1(24), 45–53. <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2021/21mvapvu.pdf> [in Ukrainian].
13. Matros, O. M. (2021). *Analiz investytsiinoi diialnosti pidpriemstv: teoriia ta metodolohiia* [Analysis of investment activity of enterprises: theory and methodology] (Extended abstract of candidate's thesis). Kyiv [in Ukrainian].
14. *Statystyka zovnishnoho sektoru* [External sector statistics]. (2023). Natsionalnyi Bank Ukrainy — National Bank of Ukraine. <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external#5> [in Ukrainian].
15. Olvinska, Yu. O., & Berezorudskyi, A. M. (2021). Statystychnyi analiz investytsiinoi diialnosti subiektiv hospodaruvannia v Ukraini [Statistical analysis of investment activity of business entities in Ukraine]. *Efektivna ekonomika*, 8. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.8.89> [in Ukrainian].
16. Portal UCAB Ukrainskyi klub ahrarnoho biznesu — UCAB Portal Ukrainian Agricultural Business Club. URL: <https://goo.gl/C6hU5A> [in Ukrainian].
17. Reiter, N., & Matskiv, H. (2024). Analiz investytsiinoi diialnosti silskohospodarskykh pidpriemstv [Analysis of investment activity of agricultural enterprises]. *Ahrarna ekonomika*, 17(2), 73–84. <https://doi.org/10.31734/agrarecon2024.02.073> [in Ukrainian].
18. Ruban, V. V. (2016). Teoretychni osnovy vyznachennia efektyvnosti investytsiinoi diialnosti pidpriemstv [Theoretical bases of determining the efficiency of investment activity of enterprises]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Serii: Ekonomika i menedzhment*, 17, 84–87 [in Ukrainian].
19. Stakhurska, S. A., Tkachuk, S. V., Yakymchuk, T. V., & Stakhurskyi, V. O. (2022). Kompleksnyi analiz investytsiinoi diialnosti vyrobnychkykh pidpriemstv yak osnova dlia pryiniattia obgruntovanykh hospodarskykh rishen [Comprehensive analysis of investment activity of industrial enterprises as a basis for making informed business decisions]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini: zbirnyk naukovykh prats*, 1(248), 40–47. <https://dspace.nuft.edu.ua/items/8a71fab2-211c-41d9-b189-a66a423a09c2> [in Ukrainian].
20. Tkachenko, S. Ye. (2021). Analiz investytsiinoi diialnosti v ahrarnomu sektori Ukrainy, vyznachennia faktoriv ta shliakhiv yii aktyvizatsii [Analysis of investment activity in the agricultural sector of Ukraine, identification of factors and ways to activate it]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 23. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-23-3> [in Ukrainian].

Рудаченко Ольга Олександрівна

*доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

Rudachenko Olha

*Dr. Sc. Ec, Associate Professor,
Professor of the Department of Entrepreneurship & Business Administration
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv
ORCID: 0000-0001-9597-574*

Димченко Олена Володимирівна

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

Dymchenko Olena

*Dr. Sc. Ec, Professor,
Head of the Department of Entrepreneurship and Business Administration,
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv
ORCID: 0009-0001-1156-8457*

Смачило Валентина Володимирівна

*доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

Smachylo Valentyna

*Dr. Sc. Ec, Professor,
Professor of the Department of Entrepreneurship and Business Administration
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv
ORCID: 0000-0002-6153-1564*

Палант Олексій Юрійович

*доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

Palant Oleksii

*Dr. Sc. Ec, Associate Professor,
Professor of the Department of Entrepreneurship & Business Administration
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv*

Тараруєв Юрій Олександрович

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

Tararuiev Iuryi

*PhD in Economics, Associate Professor,
Assistant Professor of the Department of Entrepreneurship and Business Administration
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv
ORCID: 0000-0001-9674-5696*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10762

**СТРАТЕГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ
ГРОМАД ТА РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА
У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД**

STRATEGIES FOR RESTORING TERRITORIAL COMMUNITIES AND DEVELOPING ENTREPRENEURSHIP IN THE POSTWAR PERIOD

Анотація. Вступ. У статті розглянута роль територіальних громад (ТГ) в Україні як основних суб'єктів місцевого самоврядування, що здійснюють управління соціальними, економічними та інфраструктурними процесами на місцях. В умовах воєнного стану їх значення зростає, оскільки вони виконують важливі функції, пов'язані з обороноздатністю держави, підтримкою правопорядку, забезпеченням безпеки та допомогою цивільному населенню, яке постраждало від бойових дій.

Мета. Метою дослідження є аналіз потенціалу територіальних громад для відновлення інфраструктури, соціальної сфери та підприємництва, а також формування перспектив їх стійкого розвитку та відбудови в післявоєнний період.

Матеріали і методи. Матеріали дослідження включають: 1) нормативно-правове забезпечення, що регулює функціонування територіальних громад в Україні, зокрема щодо управління соціальними, економічними та інфраструктурними процесами на місцевому рівні; 2) роботи українських та міжнародних авторів, які досліджують роль міст, регіонів та територіальних громад у процесах відбудови інфраструктури, соціально-економічного розвитку та підприємницької активності в умовах післявоєнного відновлення.

Для дослідження використано методи системного аналізу та порівняння, які дозволили виявити основні функції, що виконують територіальні громади під час війни. Сформовано методологічний підхід, який враховує не тільки відновлення фізичної інфраструктури, а й соціально-економічний потенціал громад. Такий підхід включає в себе 2 основних етапа: 1. Оцінка рівня пошкоджень; 2. Оцінка можливостей будівельних компаній для відновлення пошкоджених об'єктів. Розроблена методологія, враховує специфіку кожної громади та дає можливість створювати реалістичні стратегії відновлення.

Результати. З результатів дослідження виявлено, що територіальні громади під час війни виконують низку важливих функцій, а саме: активно мобілізують ресурси для потреб Збройних Сил України, організовують евакуацію мирного населення, надають гуманітарну допомогу та забезпечують соціальний захист для внутрішньо переміщених осіб. Крім того, ТГ займаються відновленням інфраструктури, забезпечують житлово-комунальні послуги та психологічну підтримку постраждалих. Для ефективного відновлення після війни необхідно застосовувати комплексний підхід. Доведено, що для відновлення ТГ варто залучати місцеві будівельні компанії, фірми та інші підприємства, що функціонують на території цих громад та регіонів, що не лише дозволить прискорити процес відновлення пошкоджених об'єктів, а й сприятиме розвитку місцевої економіки та підвищенню їх підприємницької активності.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на питаннях фінансування процесів відновлення територіальних громад після війни. Зокрема, необхідно розробити ефективні механізми фінансування, які включатимуть не тільки державні кошти, але й залучення місцевих інвестицій, приватних підприємств та міжнародної фінансової підтримки. Особлива увага має бути приділена створенню дієвих фінансових моделей, які забезпечать довгострокову економічну стабільність громад, підтримку місцевого бізнесу та сприятимуть підвищенню їх соціально-економічного потенціалу в післявоєнний період.

Ключові слова: територіальні громади, регіони, підприємництво, стратегія відновлення, соціально-економічний потенціал, план відновлення та розвитку, людський капітал.

Summary. Introduction. The article examines the role of territorial communities (TC) in Ukraine as the primary subjects of local self-government, responsible for managing social, economic, and infrastructural processes at the regional level. In the context of martial law, their significance increases as they perform crucial functions related to the country's defense capability, maintaining law and order, ensuring security, and assisting civilians affected by military operations.

Objective. The study aims to analyze the potential of territorial communities for restoring infrastructure, the social sphere, and entrepreneurship, as well as to formulate prospects for their sustainable development and reconstruction in the post-war period.

Materials and Methods. The study materials include: 1) the regulatory and legal framework governing the functioning of territorial communities in Ukraine, particularly regarding the management of social, economic, and infrastructural processes at the local level; 2) works of Ukrainian and international authors who explore the role of cities, regions, and territorial communities in the processes of infrastructure reconstruction, socio-economic development, and entrepreneurial activity in the context of post-war recovery.

The study employs system analysis and comparison methods, allowing for the identification of the key functions performed by territorial communities during wartime. A methodological approach was developed, which considers not only the restoration of physical infrastructure but also the socio-economic potential of communities. This approach has two main stages: 1. Assessment of the level of damage; 2. Assessment of the capabilities of construction companies for restoring damaged facilities. The

developed methodology considers each community's specific characteristics and provides the opportunity to create realistic recovery strategies.

Results. The study results revealed that during the war, territorial communities perform a range of essential functions, including: actively mobilizing resources for the needs of the Armed Forces of Ukraine, organizing the evacuation of civilians, providing humanitarian aid, and ensuring social protection for internally displaced persons. Furthermore, territorial communities are involved in infrastructure restoration, housing and utility services are provided, and psychological support is offered to those affected. For effective post-war recovery, a comprehensive approach is necessary. It has been proven that the involvement of local construction companies, firms, and other enterprises operating within these communities and regions is crucial. This not only accelerates the process of restoring damaged facilities but also contributes to the development of the local economy and enhances entrepreneurial activity.

Prospects. Future research should focus on the financial aspects of territorial community recovery after the war. In particular, it is necessary to develop adequate funding mechanisms that include state funds and the involvement of local investments, private enterprises, and international financial support. Special attention should be given to creating effective financial models that will ensure the long-term economic stability of communities, support local businesses, and promote the enhancement of their socio-economic potential in the post-war period.

Key words: territorial communities, regions, entrepreneurship, recovery strategy, socio-economic potential, recovery and development plan, human capital.

Постановка проблеми. Територіальні громади в Україні відіграють важливу роль у розвитку держави та забезпеченні функціонування місцевого самоврядування, що дозволяє громадянам безпосередньо брати участь в управлінні своєю територією, вирішувати важливі для них питання через місцеві органи влади, зокрема, питання освіти, охорони здоров'я, соціальний захист, житлово-комунальні послуги, а також розвиток інфраструктури. Також територіальні громади займаються підтримкою місцевого підприємництва та торгівлі, створюючи належні умови для розвитку малого та середнього бізнесу, сприяння інвестиціям та забезпечення робочими місцями своїх мешканців.

Варто зазначити, що в умовах воєнного стану територіальні громади виконують надзвичайно важливу роль у підтримці обороноздатності держави, організовуючи мобілізацію ресурсів для потреб Збройних Сил України та волонтерських ініціатив. Вони активно беруть участь у процесах евакуації мирного населення з небезпечних зон, надаючи притулок внутрішньо переміщеним особам і забезпечуючи їх гуманітарною допомогою. Громади сприяють підтримці правопорядку та безпеки на місцях, а також організовують збори коштів, медикаментів та інших необхідних ресурсів для військових і цивільних. Вони також займаються відновленням інфраструктури, підтримкою економічної діяльності на місцях і наданням соціальних послуг для постраждалих, забезпечуючи психологічну підтримку та соціальну адаптацію осіб, які пережили бойові дії, тим самим сприяючи відновленню стабільності та нормалізації життя в країні та розвитку людського капіталу. Однак, наразі ТГ стикнулися з низкою серйозних проблем, що безпосередньо пов'язано з руйнацією інфраструктури, обстрілами та ракетними ударами, що призвели до значних пошкоджень житлових будинків, шкіл, лікарень і підприємств. Постійні тривоги та загроза обстрілів створюють величезний

стрес для населення, а також ускладнюють нормальне функціонування місцевих органів влади. Багато громад залишилися без доступу до базових житлово-комунальних послуг, таких як електрика, вода, тепло та зв'язок. Тому, відновлення та розвиток територіальних громад є надзвичайно важливим не лише для зміцнення регіональної стабільності, а й економічного зростання країни. Особливо це стосується територіальних громад, які межують з Росією, де ведуться активні бойові дії або знаходяться в тимчасовій окупації. У цьому контексті важливим залишається розробка стратегій розвитку та відновлення ТГ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відновленню та розвитку територій присвятили свої дослідження значна кількість науковців, а саме: Екінджі Н. [1], Хандалич П. [2], Кукусцелла С. [3], Рабе М. [4], Ерфан В. [5], Лапішко М. [6], Безама А. [7] та інші.

Особливої уваги заслуговують дослідження авторів, які зосередилися на питаннях відбудови міст, регіонів та територіальних громад, що є надзвичайно актуальним в контексті реформ місцевого самоврядування в Україні, особливо після Революції гідності та в умовах війни з росією. Ці та інші питання знайшли своє відображення в роботах Пирого І. С. [8], Євсюкова О. [9], Шуляк О. [10], Ткачук А. [11], Рогач О. [12] та інші. Деякі напрацювання щодо розвитку підприємництва в територіальних громадах знайшли відображення й в дослідженнях [13–14].

Отже, аналіз наукових праць підтверджує, що відбудова територіальних громад є складним процесом, який потребує поєднання економічного, соціального та адміністративного відновлення. Для відновлення постраждалих громад важливо розробити стратегії та ефективні механізми фінансування, що і робить дослідження актуальним.

Метою статті є аналіз потенціалу територіальних громад для відновлення інфраструктури, соціальної сфери та підприємництва, а також форму-

вання перспектив їх стійкого розвитку та відбудови в післявоєнний період.

Виклад основного матеріалу. Особливої уваги потребують територіальні громади, які знаходяться на територіях з активними бойовими діями або перебувають під тимчасовою окупацією, оточенням чи блокадою. Згідно з Указом № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні», це стосується громад у таких регіонах, як Дніпропетровський, Донецький, Запорізький, Київський, Луганський, Миколаївський, Одеський, Сумський, Харківський, Херсонський та Чернігівський [15]. Так, об'єктом дослідження було обрано Харківський регіон, який є одним з найбільш постраждалих під час війни через активні бойові дії та часткову окупацію. Харків — важливий індустриальний центр України, його відновлення має критичне значення для національної економіки. Масштаб руйнувань і потреба в інтенсивному відновленні інфраструктури роблять вивчення цього регіону важливим для розуміння викликів, з якими стикаються місцеві органи влади в умовах війни. Станом на 2025 рік в Харківському регіоні налічується 56 ТГ, для дослідження було обрані громади, які вже мають розроблені плани відновлення, що дозволяє оцінити їх стратегії для відновлення та розвитку підприємництва [16].

Методологія дослідження складається з двох основних етапів, які сприяють оцінці рівня пошкоджень і можливостей відновлення об'єктів соціальної та житлової інфраструктури в територіальних громадах, що постраждали від воєнних дій (рис. 1).

Так, для реалізації 1 етапу запропонованої методології пропонується 3 підходи:

- коли надано всю необхідну інформацію про пошкодження, рівень пошкоджень розраховується як співвідношення площі пошкоджених частин до загальної площі об'єктів певного типу;
- коли інформація про пошкодження обмежується лише площею пошкоджених об'єктів та їх кількістю, рівень пошкоджень визначається як сума двох структурних показників: один з яких відображає частку пошкоджених об'єктів серед їх загальної кількості, а інший — пошкоджену площу конкретної будівлі;
- коли інформація про пошкодження надана у вигляді кількості пошкоджених об'єктів за категоріями та їх загальної кількості, рівень пошкоджень визначається як середнє зважене, яке обчислюється з урахуванням питомої ваги об'єктів з конкретними пошкодженнями в загальній кількості та середніх значень пошкоджень для кожної категорії (які визначаються як середні для відповідних інтервалів).

Варто зазначити, що час та якість відновлювальних робіт залежать від наявності у регіоні будівельних компаній, здатних швидко звести або відновити об'єкти з урахуванням обмеженого часу та належним фінансуванням відновлення, що напряму залежить від ефективної співпраці місцевої влади та бізнесу [17]. Результати оцінки пошкоджень в ТГ представлені в таблиці 1.

Етап 1: Оцінка рівня пошкоджень

Передбачає визначення пошкоджень житлових багатоквартирних будинків та об'єктів соціальної інфраструктури, таких як школи, лікарні та інші критично важливі установи. Для розрахунку застосовуються 3 підходи, вибір яких залежить від наявності інформації. Оцінка пошкоджень надається у вигляді середнього показника для різних типів будівель у громадах, навіть за умов часткової відсутності даних. Цей підхід дозволяє отримати узагальнені і достовірні результати для всіх громад.

Етап 2. Оцінка можливостей будівельних компаній для відновлення пошкоджених об'єктів

Передбачає визначення спроможності будівельних компаній відновлювати пошкоджені об'єкти. Для цього порівнюються обсяги відновлення з річними обсягами будівельної продукції потенційних забудовників. Цей підхід дозволяє оцінити орієнтовний час відновлення об'єктів і спрогнозувати обсяги будівельної продукції на 3 роки для складання реалістичних планів відновлення інфраструктури.

Рис. 1. Методологія визначення рівня пошкоджень та відбудови ТГ

Джерело: авторська розробка

Таблиця 1

Аналіз пошкоджень на території деяких ТГ Харківського регіону, станом на 2023 р.

Назва ТГ	Загальна кількість квартир, од	Кількість пошкоджених квартир, од.	Загальна кількість закладів освіти, од.	Кількість пошкоджених закладів освіти, од.	Загальна кількість медичних закладів, од	Кількість пошкоджених медичних закладів, од.
Старосалтівська	1152	247	7	7	7	7
Малинівська	833	85	8	4	5	-
Роганська	2581	57	9	6	6	4
Чугуївська	12685	1314	17	17	9	3
Мереф'янська	2364	165	16	4	13	-

Джерело: сформовано авторами на основі [16]

Співвідношення площі пошкоджених квартир до загальної площі пошкоджень свідчить про значні руйнування багатоквартирних житлових будинків у Чугуївській ТГ порівняно з іншими територіальними громадами. У 2023 році Старосалтівська, Малинівська та Мереф'янська ТГ Харківського регіону не мали житлових багатоквартирних будинків, що потрапили до найвищої категорії пошкоджень, що підвищує ймовірність їх відновлення за умови належного фінансування.

Щодо пошкоджень об'єктів освіти, ситуація в аналізованих ТГ у 2023 році була різною. Освітні заклади Старосалтівської та Чугуївської ТГ зазнали ушкоджень (зокрема, 4 з 7 та 2 з 16 будівель належать до третьої категорії). Роганська ТГ мала 6 пошкоджених об'єктів з 9, але пошкодження незначні, що підтверджується співвідношенням площі пошкоджених будівель до площі самих пошкоджень. Будівлі освітніх закладів Малинівської ТГ також зазнали пошкоджень, але їх можна відновити, тоді як частина будівель Мереф'янської ТГ були серйозно пошкоджені станом на 2023 рік.

Зазначимо, що медичні заклади в Малинівській та Мереф'янській ТГ не зазнали пошкоджень, на відміну від Старосалтівської ТГ, де всі медичні заклади пошкоджені в різній мірі. Медичні заклади Роганської та Чугуївської ТГ також зазнали пошкоджень, але здебільшого вони належать до першої категорії. Таким чином, найскладніша ситуація з пошкодженнями житлових багатоквартирних будинків та соціальних об'єктів склалася на території Старосалтівської ТГ.

Отже, інформація про пошкодження об'єктів на території досліджених громад є нерівномірною, що ускладнює як аналіз пошкоджень, так і розробку обґрунтованих заходів для відновлення будівель. Саме тому методологія (рис. 1) передбачає врахування повноти доступної інформації для точного розрахунку рівня пошкоджень будівель житлового або соціального призначення.

Для ефективного відновлення та відбудови територіальних громад важливо залучати місцеві будівельні компанії, фірми та інші підприємства, що функціонують на території цих громад та регіонів,

що не лише дозволить прискорити процес відновлення пошкоджених об'єктів, а й сприятиме розвитку місцевої економіки та підвищенню підприємницької активності. Використання місцевих ресурсів дасть змогу забезпечити робочі місця для мешканців, а також сприятиме розвитку інфраструктури, що має довгостроковий позитивний вплив на економічну ситуацію в громадах та збереження людського капіталу. Залучення будівельних компаній, що працюють безпосередньо в ТГ, дозволить створити синергію між процесом відновлення та розвитком місцевого бізнесу. Така співпраця забезпечить не лише виконання необхідних робіт у терміни, а й додатковий економічний ефект для підприємців, які будуть залучені до різних етапів відбудови — від постачання матеріалів до виконання будівельних робіт. Також варто врахувати, що місцеві підприємці мають кращу обізнаність за специфікою території та потребами місцевого населення, що дозволить адаптувати проекти відновлення під реальні умови. Загалом, підтримка місцевого бізнесу через залучення його до процесу відновлення дозволить не лише оперативно відбудувати інфраструктуру, але й створити основу для стабільного розвитку територіальних громад у майбутньому, що допоможе підняти підприємницьку складову, створити нові робочі місця, а також сприятиме підвищенню економічної стійкості громад в умовах післякризового відновлення.

Висновки. Повномасштабна війна, спричинена вторгненням росії, кардинально змінила соціально-економічну ситуацію в Україні, суттєво впливаючи на розвиток територіальних громад. Масштабні руйнування інфраструктури, економічні та соціальні втрати, зокрема, через міграцію та зниження чисельності населення, створили серйозні виклики для відновлення територіальних громад. Аналіз громад Харківського регіону, які зазнали найбільших пошкоджень, вказав на необхідність комплексного підходу до відновлення, що враховує не лише відновлення фізичних об'єктів, а й соціально-економічний потенціал громад.

Дослідження також підкреслило важливість розробки адаптованих моделей відновлення для кожної громади, що дозволяє врахувати специфіку місце-

вих умов та потреб. Водночас особливу увагу слід приділити впровадженню ефективних механізмів фінансування і управління відбудовою, що забезпечить сталий розвиток соціальної інфраструктури та підтримку місцевого бізнесу.

Методологія, розроблена в дослідженні, включає два основні етапи для оцінки рівня пошкоджень і можливостей відновлення об'єктів соціальної та житлової інфраструктури в постраждалих громадах. Перший етап передбачає визначення рівня

пошкоджень житлових будівель і соціальних об'єктів за допомогою трьох підходів, що забезпечують достовірність результатів навіть за умов часткової відсутності даних. Другий етап оцінює можливості місцевих будівельних компаній щодо відновлення пошкоджених об'єктів. Такий підхід дозволяє створити реалістичні проекти, плани та стратегії, що сприятимуть відновленню соціально-економічного потенціалу територіальних громад та забезпечать їх сталий розвиток у найближчі три роки.

Література

1. Neslihan E., Rammah Y., Kamber K., Özgür Fırat Ö., Güldüren M. & Hüsniye K. Assessment of Wind Energy Potential Across Various Regions of Turkey. URL: <https://ssrn.com/abstract=4706892> (дата звернення: 01.03.2025).
2. Handalić P. & Kuka F. Sarajevo — Potential and Limitations in the Development of the City and Region. *Uprava*, 2023. № 14(2). P. 104–118.
3. Cucuzzella C., Owen J., Goubran S., Walker T. A TOD index integrating development potential, economic vibrancy, and socio-economic factors for encouraging polycentric cities. *Cities*. 2022. № 131. 103980.
4. Rabe M., Norek T., Wiedera K., Gawlik A., Łopatka A. & Gutowska E. Sustainable Development of the Region — Biomass Potential on Example of the West Pomeranian Region. *Journal of Security and Sustainability*. 2023. № 13(1). P. 337–344.
5. Erfan V.Y., Gazuda S.M. & Voloshchuk N.Y. Natural resources potential for regional spatial economic system development. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2018. № 1(24). P. 434–442.
6. Лапішко М., Тяжкороб І., Лапішко З., Федевич Л. Тенденції розвитку фінансово-інвестиційного потенціалу територіальної економіки. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2021. № 2(37). P. 332–342.
7. Bezama A., Hildebrandt J., Thrän D. Analyzing the Potential Environmental and Socio-Economic Impacts of Regional Energy Integration Scenarios of a Bio-Based Industrial Network. *Sustainability*, 2022. № 14. 15886.
8. Пирого І. С., Пирого М. І. Роль місцевого самоврядування у відбудові в умовах воєнного стану. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*, 2023. № 77(1). С. 117–123.
9. Євсюкова О. В. Відновлення та розвиток територіальних громад в Україні: проблематика та процесуальна специфіка. *Держава та регіони*, 2023. № 4 (82). С. 110–118.
10. Шуляк О. Комплексне відновлення громад та регіонів: із чого почати. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-polytics/3821039-kompleksne-vidnovlennja-gromad-ta-regioniv-iz-cogo-pocati.html> (дата звернення: 01.03.2025).
11. Ткачук А., Третяк Ю. Про відновлення та регіональний розвиток після війни. URL: <https://www.csi.org.ua/news/pro-vidnovlennja-ta-regionalnyj-rozvytok-pislya-vijny/> (дата звернення: 01.03.2025).
12. Рогач О. Я., Белов Д. М. Зміна сучасної парадигми українського права в умовах військової агресії з боку РФ. *Науковий вісник УжНУ*. 2022. № 70(2). С. 136–141.
13. Димченко О., Смачило В., Рудаченко О., Шкурупій К. Підприємницька складова в формуванні фінансової спроможності територіальних громад Харківського регіону. *Комунальне господарство міст*. 2022. № 5(172). С. 31–35.
14. Димченко, О., Смачило, В. В., Рудаченко, О., Кулінич І. Вплив підприємницької активності на розвиток територіальних громад Харківського регіону під час війни. *Ефективна економіка*. 2024. № 1. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/2852> (дата звернення: 01.03.2025).
15. Про введення воєнного стану в Україні : Указ Президента України від 24 лютого 2022 року № 64/2022. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397> (дата звернення: 01.03.2025).
16. *Децентралізація в Україні: вебсайт*. URL: <https://www.decentralization.ua> (дата звернення: 01.03.2025).
17. Смачило В. В., Рудаченко О. О., Кулінич О. В., Корольов Є. Інструменти підтримки та розвитку підприємництва в територіальних громадах. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. № 2(42). С. 993–1003.

References

1. Neslihan E., Rammah Y., Kamber K., Özgür Fırat Ö., Güldüren M., & Hüsniye K. (2024). Assessment of Wind Energy Potential Across Various Regions of Turkey. URL: <https://ssrn.com/abstract=4706892>.
2. Handalić Plahonjić, M., & Kuka, F. (2023). Sarajevo — Potential and Limitations in the Development of the City and Region. *Uprava*. № 14(2). pp. 104–118.
3. Cucuzzella C., Owen J., Goubran S. & Walker T. (2022). A TOD index integrating development potential, economic vibrancy, and socio-economic factors for encouraging polycentric cities. *Cities*. № 131. 103980.

4. Rabe M., Norek T., Widera K., Gawlik A., Łopatka A. & Gutowska E. (2023). Sustainable Development of the Region — Biomass Potential on Example of the West Pomeranian Region. *Journal of Security and Sustainability*. № 13(1). pp. 337–344.
5. Erfan V. Y., Gazuda S. M. & Voloshchuk N. Y. (2018). Natural resources potential for regional spatial economic system development. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. № 1(24). 434–442.
6. Lapishko M., Tiazhkorob I., Lapishko Z. & Fedevych L. (2021). Tendentsii rozvytku finansovo-investytsiinoho potentsialu terytorialnoi ekonomiky [Trends in the development of financial and investment potential of the territorial economy]. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. № 2(37). pp. 332–342 [in Ukrainian].
7. Bezama A., Hildebrandt J. & Thrän D. (2022). Analyzing the Potential Environmental and Socio-Economic Impacts of Regional Energy Integration Scenarios of a Bio-Based Industrial Network. *Sustainability*. № 14. 15886.
8. Pyroha I. S. & Pyroha M. I. (2023). Rol mistsevoho samovriaduvannia u vidbudovi v umovakh voiennoho stanu [The role of local self-government in reconstruction under martial law]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho Universytetu*. № 77(1). pp. 117–123 [in Ukrainian].
9. Ievsiukova O. V. (2023). Vidnovlennia ta rozvytok terytorialnykh hromad v Ukraini: problematyka ta protsesualna spetsyfika [Restoration and Development of Territorial Communities in Ukraine: Problems and Procedural Specifics]. *Derzhava ta rehiony*. № 4 (82). pp. 110–118 [in Ukrainian].
10. Comprehensive restoration of communities and regions: where to start. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-politics/3821039-kompleksne-vidnovlennia-gromad-ta-regioniv-iz-cogo-pocati.html> [in Ukrainian].
11. Tkachuk A. & Tretiak Y. On recovery and regional development after the war. URL: <https://www.csi.org.ua/news/pro-vidnovlennia-ta-regionalnyj-rozvytok-pislya-vijny/> [in Ukrainian].
12. Rohach O. Ya. & Bielov D. M. (2022). Zmina suchasnoi paradyhmy ukrainskoho prava v umovakh viiskovoi ahresii z boku RF [Changing the modern paradigm of Ukrainian law in the context of military aggression by the RF]. *Naukovyi visnyk UzhN U*. № 70(2). pp. 136–141 [in Ukrainian].
13. Dymchenko O., Smachylo V., Rudachenko O. & Shkurupii K. (2022). The entrepreneurial component in the formation of the financial capacity of territorial communities in the Kharkiv region. *Komunalne hospodarstvo mist*. № 5(172). pp. 31–35 [in Ukrainian].
14. Dymchenko, O., Smachylo, V. V., Rudachenko, O. & Kulnych I. (2024). Vplyv pidpriemnytskoi aktyvnosti na rozvytok terytorialnykh hromad Kharkivskoho rehionu pid chas viiny [The impact of entrepreneurial activity on the development of territorial communities in the Kharkiv region during the war]. *Efektivna ekonomika*. № 1. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/2852> [in Ukrainian].
15. On the introduction of martial law in Ukraine: Decree of the President of Ukraine of February 24, 2022 № 64/2022. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397> [in Ukrainian].
16. *Decentralization in Ukraine*. URL: <https://www.decentralization.ua> [in Ukrainian].
17. Smachylo V. V., Rudachenko O. O., Kulinich O. V. & Korolov Ye. (2025). Instrumenty pidtrymky ta rozvytku pidpriemnytstva v terytorialnykh hromadakh. Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii [Tools for supporting and developing entrepreneurship in territorial communities]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*. № 2(42). pp. 993–1003 [in Ukrainian].

УДК 338

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,
Associate Professor of the Department of Business and Tourism Management
Izmail State University of Humanities*

ORCID: 0000-0002-8014-7509

Радов Валерій Михайлович

*аспірант кафедри
управління підприємницькою та туристичною діяльністю
Ізмаїльського державного гуманітарного університету*

Radov Valerii

*Postgraduate Student of the
Department of Business and Tourism Management
Izmail State University of Humanities*

ORCID: 0009-0004-2776-549X

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10768

ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ

FORMATION OF THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM FOR ENSURING ENTERPRISE COMPETITIVENESS BASED ON INNOVATIVE APPROACHES

Анотація. Вступ. У статті розглянуто проблему формування організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств із застосуванням інноваційних підходів. Обґрунтовано необхідність врахування сучасних економічних викликів, пов'язаних із глобалізацією, стрімким розвитком технологій та зростаючою конкуренцією. Відзначається, що використання інноваційних підходів дозволяє підприємствам не лише зберегти свої позиції на ринку, а й створити умови для стійкого розвитку.

Мета. Метою дослідження є розробка теоретико-методичних основ та практичних рекомендацій щодо формування організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети використано комплекс методів дослідження: метод теоретичного узагальнення, метод структурно-логічного аналізу, метод економіко-статистичного аналізу, метод порівняльного аналізу.

Результати. У статті проведено комплексний аналіз сучасного стану підприємницької діяльності в Україні та рівня інноваційної активності підприємств. Визначено основні проблеми, що перешкоджають активному застосуванню інноваційних стратегій, серед яких: недостатнє фінансування, низький рівень цифрової трансформації, обмежений доступ до сучасних технологій та відсутність ефективних механізмів державної підтримки. Запропоновано організаційно-економічний механізм забезпечення конкурентоспроможності підприємств, який включає такі ключові складові: організаційна, економічна та інноваційна. Проведений аналіз підтверджує, що підприємства, які активно застосовують інноваційні підходи, демонструють вищу конкурентоспроможність, що проявляється у збільшенні частки ринку, зростанні прибутковості та оптимізації операційних витрат.

Перспективи. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку практичних механізмів стимулювання інноваційної діяльності підприємств, зокрема через державну підтримку, фінансові інструменти та інтеграцію новітніх технологій у бізнес-процеси. Перспективним напрямком також є дослідження ефективності впровадження цифрових технологій у контексті конкурентоспроможності та адаптації підприємств до викликів сучасної економіки.

Ключові слова: конкурентоспроможність, організаційно-економічний механізм, інноваційні підходи, підприємства, управління.

Summary. Introduction. The article considers the problem of forming an organizational and economic mechanism for ensuring the competitiveness of enterprises using innovative approaches. The need to take into account modern economic challenges associated with globalization, rapid technological development and growing competition is substantiated. It is noted that the use of innovative approaches allows enterprises not only to maintain their positions in the market, but also to create conditions for sustainable development.

Purpose of the study is to develop theoretical and methodological foundations and practical recommendations for the formation of an organizational and economic mechanism for ensuring the competitiveness of enterprises based on innovative approaches.

Materials and methods. To achieve the set goal, a set of research methods was used: the method of theoretical generalization, the method of structural and logical analysis, the method of economic and statistical analysis, the method of comparative analysis.

Results. The article provides a comprehensive analysis of the current state of entrepreneurial activity in Ukraine and the level of innovative activity of enterprises. The main problems that hinder the active application of innovation strategies are identified, including: insufficient funding, low level of digital transformation, limited access to modern technologies and lack of effective mechanisms of state support. An organizational and economic mechanism for ensuring the competitiveness of enterprises is proposed, which includes the following key components: organizational, economic and innovative. The analysis confirms that enterprises that actively apply innovative approaches demonstrate higher competitiveness, which is manifested in an increase in market share, increased profitability and optimization of operating costs.

Discussion. Further research should be aimed at developing practical mechanisms for stimulating the innovative activity of enterprises, in particular through state support, financial instruments and the integration of new technologies into business processes. A promising direction is also the study of the effectiveness of the implementation of digital technologies in the context of competitiveness and adaptation of enterprises to the challenges of the modern economy.

Key words: competitiveness, organizational and economic mechanism, innovative approaches, enterprises, management.

Постановка проблеми. У сучасних умовах стрімкого розвитку економіки, глобалізації ринків та інтенсифікації конкуренції підприємства стикаються з необхідністю постійного вдосконалення своєї діяльності задля збереження та підвищення конкурентоспроможності. Однією з ключових передумов цього процесу є впровадження інноваційних підходів у систему управління, що дозволяє ефективно використовувати сучасні технології, оптимізувати організаційно-економічні процеси та забезпечувати гнучкість реагування на зовнішні виклики.

Впровадження інноваційних підходів у формування організаційно-економічного механізму управління підприємством дозволяє не лише підвищити його конкурентоспроможність, але й забезпечити стійкий розвиток у довгостроковій перспективі. Проблема формування організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств набуває особливої актуальності в умовах нестабільності світової економіки та змін у внутрішньому ринковому середовищі [1].

За даними Державної служби статистики України, у 2023 році лише 15% українських підприємств впроваджували інновації, що є значно нижчим показником порівняно з країнами Європейського Союзу, де цей показник перевищує 50%. Також, за даними Державної служби статистики України, протягом останніх 5 років спостерігається стабільне зниження ринкової частки окремих підприємств у зв'язку з появою нових конкурентів, що використовують сучасні інноваційні технології [3].

У 2023 році 21 країна продемонструвала інноваційні результати (знання та технологічні досягнення, креативні здобутки), що перевищують рівень їхніх інноваційних ресурсів (інфраструктура, інституції, складність ринкового та бізнес-середовища, людський капітал і наукові дослідження). Такі держави належать до категорії «країн інноваційних досягнень», до якої входить і Україна. Позиції України за цими компонентами Глобального індексу інновацій ГПІ (The Global Innovation Index), представлено на рис. 1.

Крім цього, в останні роки значно зросла кількість інвестицій у дослідження і розробки, що свідчить про високий інтерес бізнесу до інноваційних підходів. За даними Національного банку України, обсяг інвестицій у високотехнологічний сектор збільшився на 25% за останній рік [4].

Окремої уваги потребує питання щодо оптимізації управлінських процесів. Результати опитування серед керівників підприємств свідчать про те, що понад 60% респондентів вважають впровадження інноваційних технологій критично важливим для підвищення конкурентоспроможності [5].

Таким чином, сучасні умови функціонування підприємств вимагають розробки нових організаційно-економічних механізмів, які базуються на інноваційних підходах і спрямовані на підвищення ефективності управлінських процесів, що є актуальним завданням як для науковців, так і для практиків.

Сучасна наукова література свідчить, що ефективна інтеграція інноваційних технологій в управлінські процеси сприяє підвищенню економічної ефективності підприємств, збільшенню їх ринко-



Рис. 1. Рейтинги України за 7 блоками показників Глобального індексу інновацій у 2022 та 2023 рр.

Джерело: складено на основі [2]

вої частки та зміцненню позицій на конкурентному ринку. Проте, попри численні дослідження в даній галузі, проблема розробки комплексного організаційно-економічного механізму, який би враховував як внутрішні, так і зовнішні фактори впливу, залишається недостатньо вивченою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Значну увагу дослідженню проблеми побудови організаційно-економічних механізмів управління розвитком та покращення конкурентоспроможності підприємств на державному та регіональному рівнях приділяли такі науковці, як: Артеменко Л. [1], Бодня І. [6], Полозова Т. [7], Малицький А. [8], Тульчинська С. [9], Садеков О. [10], Чобіток В. [11] та ін. При цьому, все ще залишаються невирішеними проблеми формування організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємства, що потребує більш детального вивчення сутності, складових цього механізму, а також його удосконалення у сучасних умовах.

Метою даного дослідження є розробка теоретико-методичних основ та практичних рекомендацій щодо формування організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів.

Для досягнення поставленої мети **використано комплекс методів дослідження:**

1. Метод теоретичного узагальнення — застосовано для аналізу наукових підходів до визначення конкурентоспроможності підприємств, ролі іннова-

цій у її забезпеченні та формування організаційно-економічного механізму управління.

2. Метод структурно-логічного аналізу — використано для розробки структури організаційно-економічного механізму, відокремлення його складових та їх взаємодії в умовах динамічного ринкового середовища.

3. Метод економіко-статистичного аналізу — застосовано для оцінки динаміки впровадження інновацій на підприємствах України та їх впливу на конкурентоспроможність. Використано дані Державної служби статистики України, Національного банку України, міжнародних економічних рейтингів, таких як The Global Competitiveness Report.

4. Метод порівняльного аналізу — дозволив здійснити оцінку конкурентних позицій підприємств, що застосовують інноваційні підходи, порівняно з традиційними моделями розвитку.

Виклад основного матеріалу. Конкурентоспроможність підприємства визначається його здатністю ефективно функціонувати на ринку, забезпечуючи високу якість продукції або послуг, оптимальні ціни та своєчасне реагування на зміни в зовнішньому середовищі. Інновації, у свою чергу, є рушійною силою розвитку, що сприяє створенню нових продуктів, послуг та вдосконаленню бізнес-процесів. Тому інтеграція інноваційних підходів у організаційно-економічний механізм підприємства є необхідною умовою для забезпечення його конкурентоспроможності.

Таблиця 1

Сильні і слабкі сторони індикаторів інноваційної діяльності України в 2024 р.

Сильні сторони		Слабкі сторони	
Ранг	Назва індикатора	Ранг	Назва індикатора
1	Корисні моделі за походженням/млрд. \$ ВВП	130	Зростання продуктивності праці, %
2	Працевлаштовані жінки з вищою освітою, %	125	Валове нагромадження, % ВВП
4	Витрати на програмне забезпечення, % ВВП	123	Операційна стабільність для бізнесу
5	Експорт послуг ІКТ, % від загальної торгівлі	120	Угоди про спільне підприємство/стратегічний альянс/млрд. ВВП
10	Державне фінансування/учень, середня школа, % ВВП/люд	115	ВВП/одиниця споживання енергії
11	Створення мобільних додатків/млрд. дол. ВВП	95	Одержувачі венчурного капіталу, угоди/млрд. дол. ВВП
16	Витрати на освіту, % ВВП	80	Ринкова капіталізація, % ВВП
18	Співвідношення учень/учитель, середня	57	Кредити мікрофінансових організацій, % ВВП
20	Промислові зразки за /млрд. дол. ВВП	49	Оцінка Unicorn, % ВВП
29	Спільні публікації громадських досліджень і промисловості, %	41	Глобальні корпоративні інвестори в R&D, топ-3, млн. дол.

Джерело: складено на основі [13]

Науковці активно досліджують проблематику формування організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств. Зокрема, Т.Дем'яненко [12] акцентує увагу на необхідності створення комплексної та адаптивної системи управління розвитком промислових підприємств, що враховує всі аспекти їх діяльності. І.Бодня [6] пропонує підхід до інноваційної трансформації регіонів для підвищення їх конкурентоспроможності, що може бути застосований і на рівні окремих підприємств. Т.Полозова [7] розробила методологічні засади формування інноваційно-інвестиційного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств, підкреслюючи важливість інтеграції інновацій та інвестицій у стратегію розвитку. Аналіз наукової літератури з цього питання дозволяє ґрунтовано підійти до формулювання сутності організаційно-економічного механізму, зокрема, з урахуванням інноваційних підходів.

У таблиці 1 надано сильні і слабкі сторони індикаторів інноваційної діяльності України в 2024 [13]. Основні інноваційні переваги України: корисні моделі за походженням/млрд. ВВП за ПКС (1 ранг), жінки зайняті/ з вищою освітою, % (ранг 2) і витрати на програмне забезпечення, % ВВП (ранг 4).

У таблиці 2 наведені підприємства відповідно до топ-5000 компаній України з найвищою світовою вартістю бренду.

Так, KERNEL, один із найбільших агропромислових холдингів України, має найбільшу вартість бренду — \$436,7 млн. Це свідчить про високу міжнародну конкурентоспроможність українського агросектору та визнання бренду на світовому рівні. PRYLUKY у тютюновій галузі Бренд PRYLUKY, представлений у тютюновій промисловості, має вартість \$175,2 млн. Попри загальну тенденцію до зменшення споживання тютюнових виробів у світі, бренд залишається важливим гравцем на ринку. KYIVSTAR — провідний телекомунікаційний бренд. Вартість бренду Kyivstar (\$173 млн.) підтверджує його позицію лідера серед українських мобільних операторів. Сильна клієнтська база, сучасні технології та постійний розвиток сприяють стабільному зростанню компанії.

За даними Національного банку України обсяг прямих іноземних інвестицій в економіку України (залишків) (інструменти участі в капіталі та боргові інструменти) станом на 31.03.2024 року становив 55 786, 6 млн. дол. США. Інвестиції спрямовуються у вже розвинені сфери економічної діяльності. Станом на 31.03.2024 найвагоміші обсяги прямих інвестицій (залишків) були спрямовані до підприємств промисловості — 38,9% та установ та організацій, що здійснюють оптову та роздрібну торгівлю, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів — 17,0% [3].

Таблиця 2

Топ-5000 компаній України з найвищою світовою вартістю бренду

Ранг	Бренд	Галузь	Вартість бренду, млн. дол. США
1	KERNEL	Харчова промисловість	436,7
2	PRYLUKY	Тютюнова промисловість	175,2
3	KYIVSTAR	Телекомунікації	173

Джерело: складено на основі [13]

Таблиця 3

Індекс промислового виробництва в Україні

Період	2023	2024	Зміни, %
Січень	95,1	90,1	-5
Лютий	104,4	99,3	-5,1
Березень	113,5	106,3	-7,2
Квітень	92,4	98,1	5,7
Травень	106,7	98,5	-8,2
Червень	97,5	93,8	-3,7
Липень	101	99,5	-1,5
Серпень	101,9	99,1	-2,8
Вересень	99,9	105,5	5,6
Жовтень	109,6	-	-
Листопад	100,1	-	-
Грудень	101,3	-	-
За рік	123,8	89,7	-

Джерело: складено на основі [3]

Українські компанії, що входять до цього рейтингу, представляють різні галузі, що підтверджує диверсифікацію економіки. Висока вартість брендів свідчить про їхню впізнаваність, довіру споживачів і міжнародне визнання. Агросектор залишається найсильнішою галуззю України на світовому ринку.

Індекс промислового виробництва у вересні 2024 склав 105,5% [3]. Загальні зміни цього показника протягом останніх місяців наведені в таблиці 3.

В результаті аналізу динаміки промислового виробництва у 2024 році порівняно з 2023 роком, можна виділити кілька важливих тенденцій.

У січні-березні 2024 року спостерігається суттєве зниження індексу промислового виробництва порівняно з відповідними місяцями 2023 року. Найбільше падіння відбулося у березні (–7,2%) та травні (–8,2%), що може свідчити про кризові явища або зовнішні фактори, що вплинули на промисловість. У квітні поточного року відбулося значне зростання індексу (+5,7%), а у вересні показник досяг 105,5%, що на 5,6% більше, ніж у вересні 2023 року. Це може свідчити про поступове відновлення виробництва після попередніх спадів. У червні-серпні 2024 зміни були незначними (–1,5% у липні, –2,8% у серпні), що вказує на певну стабільність у промисловому секторі, хоч і на нижчому рівні, ніж у 2023 році.

Тобто, незважаючи на позитивні результати у вересні, загальний річний показник (89,7% проти 123,8% у 2023 році) демонструє значне скорочення промислового виробництва у 2024 році. Це може бути пов'язано з економічними труднощами, зниженням попиту або змінами в структурі виробництва.

Організаційно-економічний механізм управління підприємством охоплює сукупність принципів, методів, форм та інструментів, які забезпечують координацію та оптимізацію діяльності підприємства [12].

Він включає організаційні структури, економічні важелі, інформаційні системи та кадровий потенціал, що взаємодіють для досягнення стратегічних цілей підприємства.

Інновації є ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності підприємств. Впровадження нових технологій, продуктів та управлінських рішень дозволяє підприємствам адаптуватися до змін ринку та випереджати конкурентів [11]. Зокрема, інтеграція цифрових технологій у бізнес-процеси сприяє оптимізації операцій та підвищенню ефективності управління.

Організаційно-економічний механізм підприємства можна визначити як сукупність методів, інструментів та процесів, що забезпечують ефективне управління ресурсами, прийняття стратегічних рішень та досягнення поставлених цілей [14]. Цей механізм ґрунтується на ряді важливих компонентів.

Процес формування організаційно-економічного механізму з урахуванням інноваційних підходів включає декілька етапів, які наведено на рис. 2.

В цьому контексті важливо розуміти, яким чином можна охарактеризувати кожен з етапів, зокрема:

- аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища: оцінка поточного стану підприємства; його ресурсів; а також ринкових тенденцій та конкурентного оточення;
- визначення стратегічних цілей: формулювання місії та бачення підприємства з урахуванням інноваційного розвитку та довгострокових перспектив;
- розробка інноваційної стратегії: вибір напрямків інноваційної діяльності; визначення пріоритетних проектів та розподіл ресурсів для їх реалізації;
- модернізація організаційної структури: створення гнучких та адаптивних структур управління; що сприяють швидкому впровадженню інновацій та ефективній комунікації;

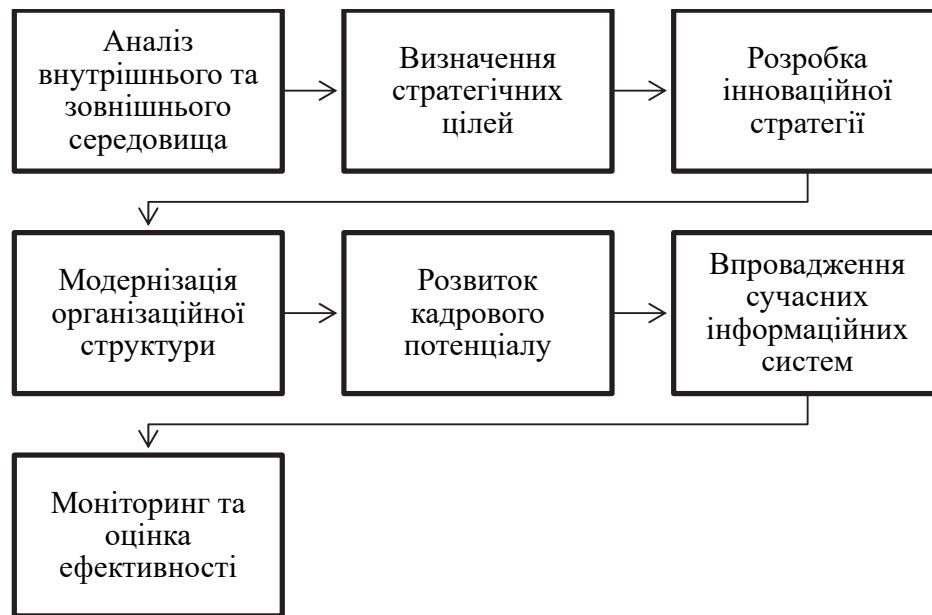


Рис. 2. Етапи формування організаційно-економічного механізму з урахуванням інноваційних підходів

Джерело: сформовано авторами

- розвиток кадрового потенціалу: підвищення кваліфікації персоналу; стимулювання творчої активності та залучення фахівців з необхідними компетенціями;
- впровадження сучасних інформаційних систем: автоматизація бізнес-процесів; використання аналітичних інструментів для прийняття обґрунтованих управлінських рішень;
- моніторинг та оцінка ефективності: постійний контроль за реалізацією інноваційних проектів, оцінка їх впливу на конкурентоспроможність та коригування стратегії за необхідності.

Схема організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів представлена на рис. 3.

Наведена на рис. 3 схема організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів потребує більш детального розгляду в контексті її складових.

Ресурси відіграють ключову роль у створенні організаційно-економічного механізму конкурентоспроможності підприємств, особливо за умов інноваційного розвитку. Вони забезпечують базу для реалізації стратегій, розвитку нових продуктів і технологій, а також створення стійких конкурентних переваг [7].

Фінансові ресурси є основою для реалізації будь-якої інноваційної стратегії, адже без достатнього фінансування неможливо здійснювати дослідження та розробки (R&D), закупівлю новітніх технологій чи модернізацію виробничих потужностей.

Інтелектуальний капітал відноситься до знань, навичок і досвіду співробітників, що є важливим елементом для впровадження інновацій. Це включає кваліфікацію працівників, здатність до творчого мислення і здатність до вирішення складних завдань.

Інформаційні технології мають вирішальне значення для сучасних підприємств, оскільки дозволяють здійснювати автоматизацію процесів, аналітику даних, інтеграцію з зовнішніми системами і підвищення ефективності роботи. Матеріально-технічна база включає в себе ресурси, що забезпечують виробничі процеси, такі як обладнання, машини, інфраструктура, що необхідні для впровадження інновацій. Інноваційні технології охоплюють новітні технічні та організаційні розробки, які дозволяють підприємствам досягати конкурентних переваг і покращувати їх виробничі можливості.

Формування організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів має базуватися на певних принципах. Вони визначають ефективність функціонування механізму, його адаптивність до змін ринкового середовища та здатність підприємства до сталого розвитку.

Ключові принципи мають забезпечувати постійний розвиток та вдосконалення продуктів, послуг, технологій та бізнес-моделей, дозволяти підприємству займати лідируючі позиції на ринку, випереджати конкурентів та швидко реагувати на зміни в попиті.

Організаційна складова визначає структуру та корпоративні підходи до управління підприємством. Гнучкі організаційні структури дозволяють швидко адаптуватися до змін на ринку та зовнішніх умов. Корпоративна культура інновацій стимулює співробітників до постійного розвитку, креативного підходу до роботи та прийняття змін. Командний підхід у впровадженні змін акцентує увагу на співпраці, колективній роботі та обміні знаннями між співробітниками для ефективного втілення інноваційних рішень.

Економічна складова стосується планування та управління ресурсами підприємства для досягнення стратегічних цілей. Стратегічне планування включає розробку довгострокових планів та визначення шляхів досягнення конкурентних переваг. Управління витратами та інвестиціями сприяє раціональному використанню фінансів для забезпечення інноваційної діяльності, зокрема через ефективне розподілення коштів на різні проекти. Державна підтримка інновацій включає програми, субсидії та податкові пільги, що стимулюють підприємства до інвестування в нові технології та інновації.

Інноваційна складова охоплює аспекти, що безпосередньо пов'язані з інноваціями та їх впроваджен-

ням. Впровадження R&D дозволяє підприємствам розробляти нові продукти та технології, що сприяють їх конкурентоспроможності. Використання цифрових технологій є важливим елементом для підвищення ефективності та інтеграції інновацій в бізнес-процеси. Адаптація бізнес-моделі дозволяє підприємствам змінювати стратегії ведення бізнесу відповідно до нових викликів та можливостей, що виникають на ринку.

Інструменти формування організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів відіграють ключову роль у підвищенні ефективності бізнесу, адаптації до ринкових змін та створенні стійких конкурентних переваг [15].

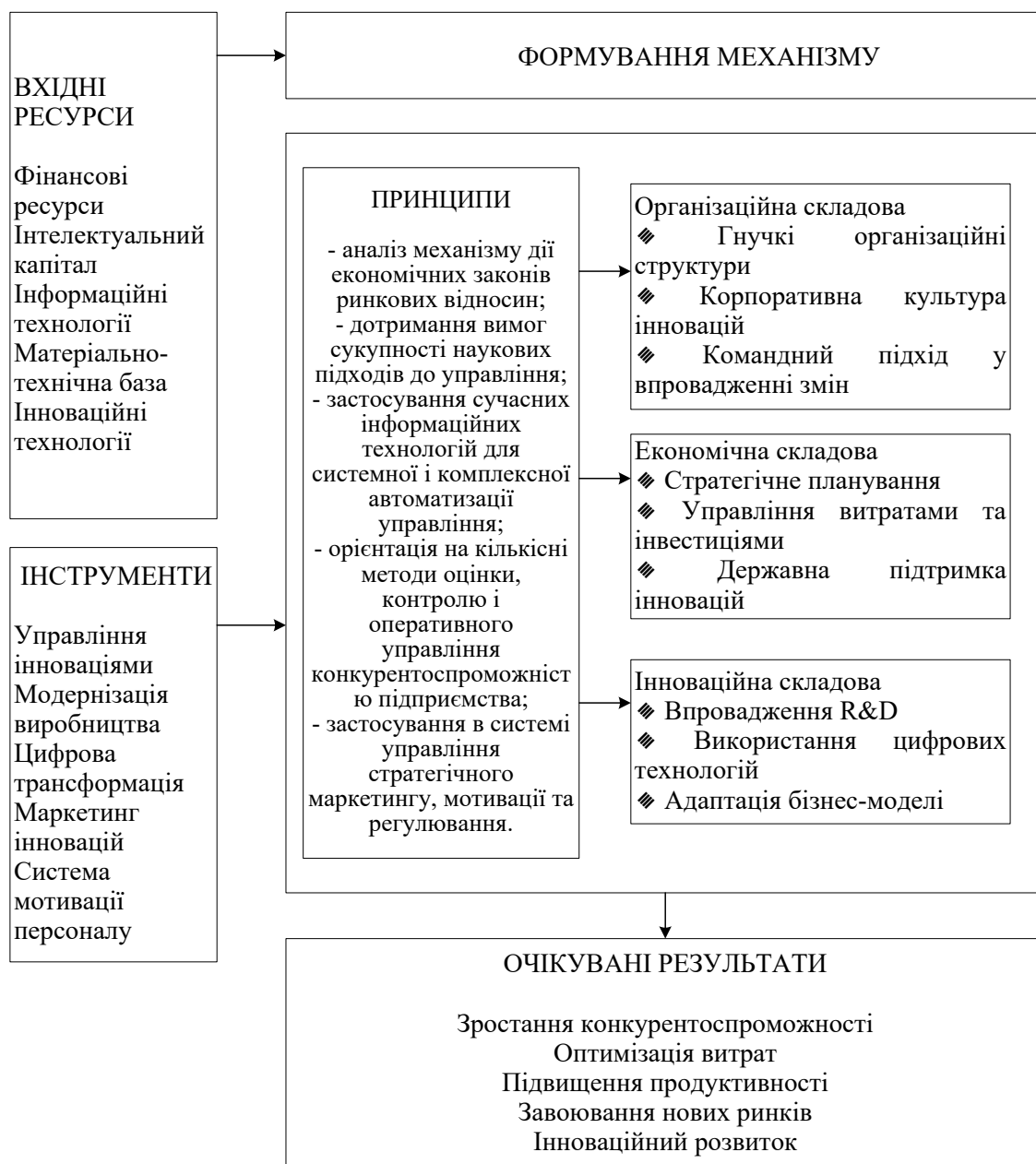


Рис. 3. Схема організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів
Джерело: сформовано авторами

Управління інноваціями передбачає організацію процесу генерації, впровадження та комерціалізації нових ідей, що сприяють розвитку підприємства. Модернізація виробництва включає заміну застарілих технологій та обладнання на більш ефективні, що дозволяє знизити витрати та підвищити продуктивність. Цифрова трансформація охоплює інтеграцію цифрових технологій у всі бізнес-процеси підприємства, що дозволяє покращити управління, взаємодію з клієнтами та постачальниками. Маркетинг інновацій включає стратегії просування нових продуктів та технологій на ринок, що сприяє їх комерціалізації та збільшенню доходів підприємства. Система мотивації персоналу орієнтована на заохочення співробітників до впровадження інновацій та досягнення високих результатів, що забезпечує стійкий розвиток організації.

Інноваційний розвиток у контексті організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів реалізується через комплекс заходів, спрямованих на створення, впровадження та масштабування нових технологій, продуктів і бізнес-моделей. Він охоплює стратегічне управління інноваціями, адаптацію до динамічного ринкового середовища, використання цифрових технологій, а також формування культури інновацій [1].

Ключовими аспектами такої реалізації є розвиток R&D, що включає наукові дослідження, експериментальні розробки та залучення венчурного капіталу для фінансування інноваційних проєктів. Використання цифрових технологій, таких як автоматизація, штучний інтелект та великі дані, сприяє оптимізації виробничих процесів і покращенню прийняття управлінських рішень.

Адаптація бізнес-моделі є ще одним важливим аспектом інноваційного розвитку. Вона передбачає зміну підходів до створення вартості, розширення каналів збуту, персоналізацію послуг і активне використання платформних рішень. Важливу роль у цьому процесі відіграє модернізація виробництва, яка базується на принципах Індустрії 4.0, включаючи роботизацію, інтернет речей і розумне виробництво.

Для забезпечення ефективного інноваційного розвитку необхідна державна підтримка у вигляді грантів, податкових пільг, сприяння трансферу технологій та створення інноваційної інфраструктури (технопарки, бізнес-інкубатори). Також важливим є формування корпоративної культури, що мотивує співробітників до генерування нових ідей, а також розбудова ефективної системи мотивації та стимулювання інноваційної активності.

Таким чином, реалізація інноваційного розвитку в межах організаційно-економічного механізму забезпечує довгострокову конкурентоспроможність підприємства, його здатність швидко реагувати на

зміни ринку та ефективно використовувати нові можливості.

Даний механізм має вагоме практичне значення, оскільки він дозволяє підприємствам створювати і впроваджувати інновації, що є ключовим чинником їх довгострокового успіху в сучасному конкурентному середовищі. Використання цифрових технологій та інноваційних підходів до управління сприяє підвищенню ефективності роботи, оптимізації витрат і розширенню можливостей розвитку. Крім того, впровадження цього механізму допомагає формувати сприятливу корпоративну культуру, орієнтовану на безперервне вдосконалення, що є критично важливим для сталого зростання та підвищення конкурентоспроможності підприємств у довгостроковій перспективі.

Успішне впровадження організаційно-економічного механізму на основі інноваційних підходів потребує врахування специфіки галузі та особливостей підприємства. Наприклад, для машинобудівних підприємств важливо інтегрувати новітні технології виробництва, розвивати науково-дослідні підрозділи та співпрацювати з науковими установами для спільної розробки інноваційних продуктів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Формування організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів є важливим напрямом стратегічного розвитку. Інноваційні технології, оптимізація бізнес-процесів, розвиток людського капіталу та партнерські відносини відіграють ключову роль у підвищенні ефективності підприємств та їх адаптації до умов сучасного ринку.

Сформований організаційно-економічний механізм забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі інноваційних підходів є комплексною системою, яка поєднує різні ресурси, управлінські та економічні важелі, а також сучасні технології для досягнення стратегічних цілей бізнесу. Він спрямований на створення сприятливих умов для розвитку підприємства, підвищення його ефективності та розширення ринкових можливостей через інтеграцію інновацій у всі аспекти діяльності. Гнучкість цього механізму дозволяє адаптуватися до змін ринкового середовища, а його структурна комплексність забезпечує взаємодію ключових складових — організаційної, економічної та інноваційної.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку практичних механізмів стимулювання інноваційної діяльності підприємств, зокрема через державну підтримку, фінансові інструменти та інтеграцію новітніх технологій у бізнес-процеси. Перспективним напрямком також є дослідження ефективності впровадження цифрових технологій у контексті конкурентоспроможності та адаптації підприємств до викликів сучасної економіки.

Література

1. Артеменко Л.П., Піддубна А.С. Організаційно-економічний механізм управління конкурентоспроможністю промислового підприємства. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2015. № 12. <https://doi.org/10.20535/2307-5651.12.2015.45626>.
2. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність в Україні у 2023 році: науково-аналітична доповідь / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда та ін. К. : УкрІНТЕІ, 2024. 108 с.
3. Державна служба статистики України. (2022). *Статистичний звіт про стан підприємницької діяльності в Україні*. Київ : ДССТ.
4. Аналітичний звіт Національного банку України: Інвестиції у високотехнологічний сектор. НБУ. Київ : НБУ. 2021.
5. Асоціація підприємців України. *Опитування серед керівників підприємств щодо впровадження інновацій*. Київ : АПУ. 2021.
6. Бодня І.О. Організаційно-економічний механізм інноваційної трансформації регіону для підвищення конкурентоспроможності: дис. на здобуття наук. ступеня доктора філософії: 05 «Соціальні та поведінкові науки», 051 «Економіка». Суми, 2024. с. 230.
7. Полозова Т.В. Формування інноваційно-інвестиційного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємства: монографія. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2017. 592 с.
8. Малицький А.А. Структуризація організаційно-економічного механізму управління підприємством торгівлі в умовах ринку. *Збірник наукових праць «Торгівля і ринок України»*. 2019. № 27. С. 198–205.
9. Тульчинська С.О. Функціонування організаційно-економічного механізму інноваційного процесу. *Стратегічні пріоритети*. 2021. № 1(6). С. 98–106.
10. Садеков О.А., Цурик В.В. Управління підприємством в умовах кризи: моногр. Київ: КНЕУ, 2019. 178 с.
11. Чобіток І.О. Науково-теоретичні підходи до формування ефективних інноваційних механізмів управління підприємствами. *Вчені записки*. 2023. Вип. 31. С. 273–281.
12. Дем'яненко Т. Формування організаційно-економічного механізму управління розвитком промислового підприємства. *Development Service Industry Management*. 2024. № 3. С. 19–25. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(3\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(3)).
13. Ukraine ranking in the Global Innovation Index 2024. URL: <https://www.wipo.int/edocs/gii-ranking/2024/ua.pdf> (дата звернення: 15.02.2025).
14. Radziwon A., Chesbrough H., West J., Vanhaverbeke W. The Future of Open Innovation. In Chesbrough, H., Radziwon, A., Vanhaverbeke, W. & West, J. (Eds.), *The Oxford Handbook of Open Innovation* (Chapter 57, pp. 914–934). Oxford University Press, 2024.
15. Семенчук Т.Б., Гусак О.А., Ніколайчук В.С. Теоретико-методичні основи вдосконалення механізму управління конкурентоспроможністю транспортних підприємств. *Бізнес Інформ*. 2021. № 12. С. 300–306.

References

1. Artemenko L. P., Piddubna A. S. (2015). Orhanizatsiino-ekonomichnyi mekhanizm upravlinnia konkurentospromozhnistiu promysloвого pidpriemstva [Organizational and economic mechanism for managing the competitiveness of an industrial enterprise]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnogo tekhnichnogo universytetu Ukrainy "Kyivskyi politekhnichnyi instytut"*. № 12. <https://doi.org/10.20535/2307-5651.12.2015.45626> [in Ukrainian].
2. Naukova, naukovo-tekhnichna ta innovatsiina diialnist v Ukraini u 2023 rotsi: naukovo-analitychna dopovid (2024). [Scientific, scientific-technical and innovative activity in Ukraine in 2023: scientific-analytical report] T. V. Pysarenko, T. K. Kuranda ta in. K.: UkrINTEI, 2024. 108 p. [in Ukrainian].
3. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2022). Statystychnyi zvit pro stan pidpriemnytskoi diialnosti v Ukraini [Statistical report on the state of entrepreneurial activity in Ukraine]. Kyiv: DSST. [in Ukrainian].
4. Analitychnyi zvit Natsionalnogo banku Ukrainy: Investytsii u vysokotekhnolohichnyi sektor [Analytical report of the National Bank of Ukraine: Investments in the high-tech sector] (2021). NBU. Kyiv: NBU. [in Ukrainian].
5. Asotsiatsiia pidpriiemtsiv Ukrainy (2021). Opytuvannia sered kerivnykiv pidpriemstv shchodo vprovadzhennia innovatsii [Association of Entrepreneurs of Ukraine. Survey among heads of enterprises on the implementation of innovations]. Kyiv: APU [in Ukrainian].
6. Bodnia I. O. (2024). Orhanizatsiino-ekonomichnyi mekhanizm innovatsiinoi transformatsii rehionu dlia pidvyshchennia konkurentospromozhnosti: dys. na zdobuttia nauk. stupenia doktora filosofii: 05 "Sotsialni ta povedinkovi nauky", 051 "Ekonomika" [Organizational and economic mechanism of innovative transformation of the region to increase competitiveness]. Sumy, p. 230. [in Ukrainian].
7. Polozova T. V. (2017). Formuvannia innovatsiino-investytsiinoho mekhanizmu zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpriemstva: monohrafiia [Formation of an innovation and investment mechanism for ensuring the competitiveness of an enterprise]. Kherson: Vydavnychiy dim "Helvetyka". 592 p. [in Ukrainian].
8. Malyskyi A. A. (2019). Ctrukturyzatsiia orhanizatsiino-ekonomichnogo mekhanizmu upravlinnia pidpriemstvom torhivli v umovakh rynku [Structuring the organizational and economic mechanism of managing a trade enterprise in market conditions]. *Zbirnyk naukovykh prats "Torhivlia i rynek Ukrainy"*. № 27. pp. 198–205 [in Ukrainian].

9. Tulchynska S. O. (2021). Funktsionuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu innovatsiinoho protsesu [Functioning of the organizational and economic mechanism of the innovation process]. *Stratehichni priorityety*. № 1(6). pp. 98–106 [in Ukrainian].
10. Sadekov O. A., Tsuryk V. V. (2019). Upravlinnia pidpriemstvom v umovakh kryzysu: monohr. [Managing an enterprise in times of crisis]. Kyiv: KNEU. 178 p. [in Ukrainian].
11. Chobitok I. O. (2023). Naukovo-teoretychni pidkhody do formuvannia efektyvnykh innovatsiinykh mekhanizmiv upravlinnia pidpriemstvamy [Scientific and theoretical approaches to the formation of effective innovative mechanisms for managing enterprises]. *Vcheni zapysky*. Vyp. 31. pp. 273–281 [in Ukrainian].
12. Demianenko T. (2024). Formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu upravlinnia rozvytkom promyslovoho pidpriemstva [Formation of an organizational and economic mechanism for managing the development of an industrial enterprise]. *Development Service Industry Management*. № 3. pp. 19–25. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(3\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(3)) [in Ukrainian].
13. Ukraine ranking in the Global Innovation Index 2024. URL: <https://www.wipo.int/edocs/gii-ranking/2024/ua.pdf>.
14. Radziwon, A., Chesbrough, H., West, J., & Vanhaverbeke, W. (2024). The Future of Open Innovation. In Chesbrough, H., Radziwon, A., Vanhaverbeke, W. & West, J. (Eds.), *The Oxford Handbook of Open Innovation*. (Chapter 57, pp. 914–934). Oxford University Press.
15. Semenchuk T. B., Husak O. A., Nikolaichuk V. S. (2021). Teoretyko-metodychni osnovy vdoskonalennia mekhanizmu upravlinnia konkurentospromozhnistiu transportnykh pidpriemstv. [Theoretical and methodological foundations of improving the mechanism for managing the competitiveness of transport enterprises]. *Biznes Inform*. № 12. pp. 300–306 [in Ukrainian].

УДК 33.009.12:330.341.1

Сорока Лариса Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри управління в транспортній галузі
Дунайський інститут
Національного університету «Одеська морська академія»

Soroka Larysa

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of management in transport industry
Danube Institute of the National University "Odesa Maritime Academy"
ORCID: 0000-0002-8014-7509

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10794

КОНКУРЕНЦІЯ ТА ІННОВАЦІЇ: ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТА ВПЛИВ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ

COMPETITION AND INNOVATION: INTERRELATIONSHIP AND IMPACT ON ECONOMIC GROWTH

Анотація. Вступ. Інновації є ключовим рушієм економічного зростання підприємства в умовах глобалізації економічних процесів. Очевидно, що під впливом підвищення інтенсивності конкурентного простору підприємства вдаються до активних кроків у напрямку посилення ефективності економічної діяльності та покращення якості продукції через інновації. Інновації знаходять прояв у технологічних розробках; покращенні організаційних процесів; створенні нових продуктів. Тому, постає необхідність подальшого дослідження взаємного впливу конкуренції та інновацій на економічне зростання.

Мета. Метою дослідження є розкриття взаємного впливу конкуренції та інновацій на економічне зростання задля знаходження опорних та перспективних цінностей для підприємства щодо розвитку їх динамічних можливостей, продуктивності та дифузії технологій.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що здійснюють власні науково-практичні дослідження у напрямках конкуренції та інновацій, зокрема щодо конкурентних переваг, стимулів до інновацій, 2) статистичні дані щодо інноваційної активності вітчизняних підприємств, 3) дані рейтингового оцінювання України в Глобальному індексі інновацій для визначення потенціалу щодо підвищення інноваційності економіки. В процесі здійснення дослідження було використано статистичні методи (для характеристики стану інноваційної активності у вітчизняній економіці), формалізації, аналізу та синтезу (для побудови взаємозв'язку між сутнісним наповненням понять: «конкуренція-ефективність інновацій-діяльність підприємства» та розробці основних заходів для збільшення інноваційної активності вітчизняних підприємств), логічного узагальнення (при формулюванні висновків дослідження).

Результати. У науковій статті аргументовано вплив конкуренції на інновації, що є ключовим фактором при розробці та впровадженні економічної політики на мікро- та макrorівнях. Послідовно викладено аналітику щодо інноваційної активності підприємств в Україні, обсягів реалізованої інноваційної продукції, змін величини витрат на наукові дослідження та розробки. Визначено причини, які стримують інноваційну активність вітчизняних економічних агентів. Наочно представлений взаємозв'язок між сутнісним наповненням понять: «конкуренція-ефективність інновацій-діяльність підприємства». Запропоновані основні заходи для збільшення інноваційної активності вітчизняних підприємств.

Перспективи. Подальші дослідження в цьому науково-практичному напрямку можуть зосередитися на розвитку більш ефективних моделей впливу інновацій на соціальні аспекти. Це посилить дослідження у сфері інтелектуальної складової людського капіталу як можливості для інноваційного розвитку.

Ключові слова: конкуренція, інновації, економічне зростання, технологічний прогрес, продуктивність, підприємництво, динамічні можливості, конкурентні переваги, дифузія технологій.

Summary. Introduction. Innovation is a key driver of economic growth of an enterprise in the context of globalization of economic processes. It is obvious that under the influence of increasing intensity of competitive space, enterprises resort to active steps towards strengthening the efficiency of economic activity and improving the quality of products through innovations.

Innovations are manifested in technological developments; improvement of organizational processes; creation of new products. Therefore, there is a need for further research into the mutual influence of competition and innovation on economic growth.

Purpose. The purpose of the study is to reveal the mutual influence of competition and innovation on economic growth in order to find supporting and promising values for the enterprise in terms of developing dynamic capabilities, productivity and diffusion of technologies.

Materials and methods. The materials of the study are: 1) works of domestic and foreign authors conducting their own scientific and practical research in the field of competition and innovation, in particular on competitive advantages, incentives for innovation, 2) statistical data on the innovative activity of domestic enterprises, 3) data on the rating assessment of Ukraine in the Global Innovation Index to determine the potential for increasing the innovativeness of the economy. In the process of conducting the study, statistical methods were used (to characterize the state of innovative activity in the domestic economy), formalization, analysis and synthesis (to build a relationship between the essential content of the concepts: "competition-innovation efficiency-enterprise activity" and the development of basic measures to increase the innovative activity of domestic enterprises), logical generalization (when formulating research conclusions).

Results. The scientific article argues the impact of competition on innovation, which is a key factor in the development and implementation of economic policy at the micro and macro levels. The analysis of the innovative activity of enterprises in Ukraine, the volumes of innovative products sold, and changes in the amount of spending on scientific research and development are consistently presented. The reasons that restrain the innovative activity of domestic economic agents are identified. The relationship between the essential content of the concepts: "competition-innovation efficiency-enterprise activity" is clearly presented. The main measures are proposed to increase the innovative activity of domestic enterprises.

Prospects. Further research in this scientific and practical direction can focus on the development of more effective models of the impact of innovations on social aspects. This will strengthen research in the field of the intellectual component of human capital as an opportunity for innovative development.

Key words: competition, innovation, economic growth, technological progress, productivity, entrepreneurship, dynamic capabilities, competitive advantages, diffusion of technologies.

Постановка проблеми. Конкуренція та інновації є ключовими драйверами економічного зростання і у контексті глобалізації та технічного прогресу, зв'язок між ними стає дедалі чіткішим та очевиднішим. Конкурентне середовище стимулює компанії до впровадження нових технологій та покращення якості продукції, товарів та послуг, що є шляхом до їх економічного розвитку. З іншого погляду, саме інноваційна активність економічних суб'єктів сприяє отриманню нових знань для покращення їх продукції, допомагає отримувати переваги в ринковому просторі та удосконалювати власні технологічні процеси. Тому, не втрачають актуальності дослідження зв'язку інновацій та результатів діяльності підприємств для стимулювання інноваційних процесів та забезпечення інноваційної динаміки у вітчизняній економіці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання розвитку інноваційних технологій та дослідження їх впливу на рівень конкурентоздатності економіки є предметом широких дискусій та наукових праць. Напрями впливу глобалізації на інноваційний процес представлені у роботах багатьох вітчизняних вчених: Білорус О.Г., Гриценко А.А., Єрмак С.О., Бутко Б.О., Іванова В.В. [1–3]. Іванова В.В. досліджує теоретико-множинну модель інтенсивного розвитку економіки для оцінки ступеню впливу на інтенсивний розвиток економіки [3]. Так, Ковбатюк М.В., Шкляр В.В. досліджують зв'язок між державою, підприємствами, організаціями для формування інноваційного сектору економіки [4]. Закордонні вчені активно приділяють цій проблемі увагу, серед них: Мамасіулас А., Мурціс Д., Хрісолу-

ріс Г., Лестарі Е.Р., Родхія Д.С.Н., Агіон П., Блум Н. та інші [5–7]. Агіон П., Блум Н. та ін. досліджуючи зв'язок між конкуренцією на товарному ринку та інноваціями запропонували модель, яка демонструє взаємозв'язок між додатковим прибутком від інновацій та стимулами до інновацій [7]. Разом з тим, при достатньо високій зацікавленості дослідників до проблематики інноваційної діяльності все ж таки достатньо багато питань залишаються не повністю дослідженими. Зокрема, потребують подальшого дослідження взаємний вплив конкуренції та інновацій на економічне зростання в контексті того, що конкуренція змушує підприємців шукати інноваційні можливості, які створюють цінність для їх компанії.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є розкриття взаємного впливу конкуренції та інновацій на економічне зростання задля знаходження опорних та перспективних цінностей для підприємства щодо розвитку їх динамічних можливостей, продуктивності та дифузії технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розуміння того, як конкуренція впливає на інновації є ключовим фактором при розробці та впровадженні економічної політики на мікро- та макрорівнях. На рівні держави це створення преферентних можливостей для розвитку підприємництва, забезпечення стійкого економічного зростання, що відображається у рейтингах. Так, на міжнародному рівні проводиться рейтингування країн щодо готовності національних економік перейти до сталого інноваційного розвитку. Всесвітня організація інтелектуальної власності (WIPO) опублікувала рейтинг Глобаль-

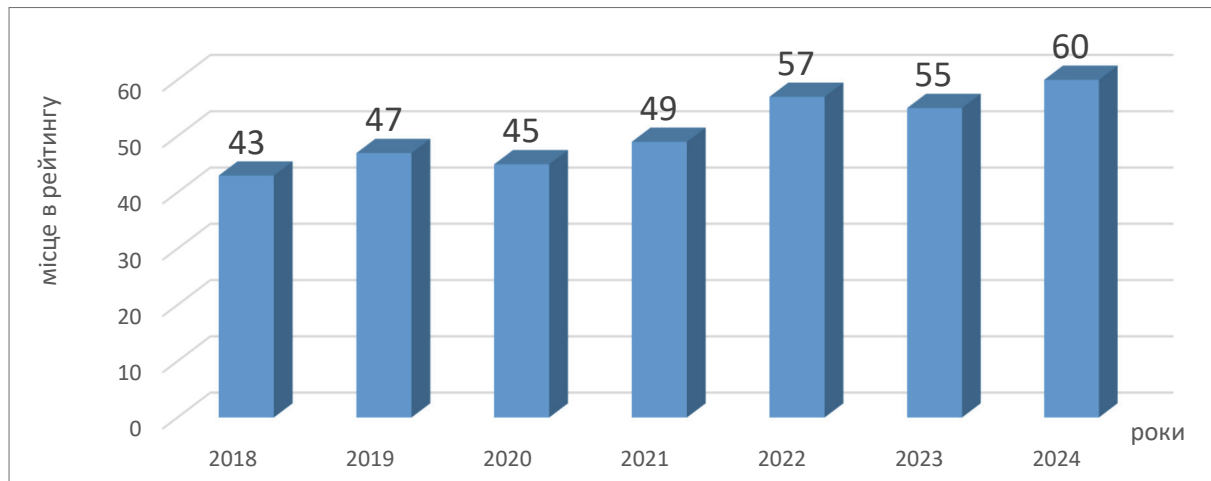


Рис. 1. Глобальний індекс інновацій (ГІІ): рейтинг України
Джерело: складено автором на основі [8; 9]

ного індексу інновацій (ГІІ) за 2024 р., згідно якого в першу трійку країн Європи з високим рейтингом конкурентоспроможності входять Швейцарія, Швеція, Велика Британія. В Америці — США та Канада. В Південній Азії — Сінгапур, Південна Корея, Китай [8; 9]. Головним центром науково-технічних інновацій у 2024 році є Токіо–Йокогама (Японія), за яким йдуть Шеньчжень–Гонконг–Гуанчжоу, Пекін, Сеул і Шанхай–Сучжоу. Другий рік поспіль Китай є економікою з найбільшою кількістю науково-технічних інноваційних кластерів, за яким йдуть Сполучені Штати [8]. Останні роки в Україні стали свідками ерозії інновацій для конкурентоспроможності. Звернемось до статистичних даних (рис. 1).

Конкурентну інтенсивність можна визначити як таку ступінь конкуренції, з якою стикаються компанії в одній галузі, а її показники мають доказову базу у кількості інноваційно активних підприємств, їх прибутковості, обсягах реалізованої інноваційної продукції (табл. 1).

Презентовані аналітичні результати (табл. 1) свідчать про збільшення кількості суб'єктів господарювання в сфері впровадження інновацій порівняно з попереднім періодом. За період 2020–2022 рр. за-

гальний темп збільшення складає 113,4% до періоду 2018–2020 рр., у тому числі 103,8% по підприємствах промисловості, 106% по підприємствах, що працюють в сфері транспорту, складського господарства, поштової діяльності (код Н), 214,9% по підприємствах, що працюють в сфері інформацій та телекомунікацій (код J), у 7 разів по підприємствах, що працюють в сфері фінансової та страхової діяльності. Безперечно, що кількість інноваційно-активних підприємств залежить від рівня розвитку виробничо-технологічної та науково-дослідної інфраструктури регіону, від продуктивності праці та ін.

Таблиця 1

Деталізація динаміки інноваційної активності підприємств в Україні

Сфери економічної діяльності, ЕД	Код за КВЕД-2010	Кількість підприємств, од. за періоди (роки)		
		2016–2018	2018–2020	2020–2022
Усього		8173	2283	2589
Промисловість	B+C+D+E	4060	1552	1611
Транспорт, складське господарство, поштова діяльність	H	568	133	141
Інформація та телекомунікації	J	619	121	260
Фінансова та страхова діяльність	K	222	12	84

Джерело: сформовано автором на основі [10]

Таблиця 2

**Обсяг реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) підприємств
за видами економічної діяльності**

Сфери економічної діяльності, ЕД	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) підприємств, млн. грн за роками					
	Усього		У тому числі за ступенем новизни продукції, нова для ринку		У тому числі за ступенем новизни продукції, нова лише для підприємства	
	2020	2022	2020	2022	2020	2022
Усього	59510,8	47845,5	10770,3	9634,0	48740,5	38211,5
Промисловість	50487,6	35058,4	8030,4	6565,3	42457,2	28493,0
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1602,3	1845,4	88,4	544,6	1513,9	1300,8
Інформація та телекомунікації	962,9	2308,7	465,2	887,3	497,7	1421,3
Фінансова та страхова діяльність	к/с	830,2	к/с	295,1	к/с	535,1

Джерело: сформовано автором на основі [10]

Загальна величина обсягу реалізації інноваційної продукції у 2022 р. зменшена на 19,6% до 2020 р., у т.ч.: 1) нова для ринку на 10,6%, 2) нова лише для підприємства на 21,6%. Для підприємств промисловості характерна така негативна тенденція, але для суб'єктів господарювання сфери транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності збільшення складає 15,2%, у т.ч. нова для ринку у 5 разів збільшення. Для суб'єктів господарювання сфери інформації та телекомунікації збільшення складає 139,8%, у т.ч.: 1) нова для ринку на 90,7%, 2) нова лише для підприємства на 185,6%.

Впровадження інновацій — це довгостроковий процес, що вимагає значних інвестицій та супроводжується системою ризиків. Це призводить до того, що учасники ринкових відносин не завжди готові ризикувати, віддаючи перевагу вже перевіреним

технологіям. У 2022 р. підприємства, що здійснювали інновації, головним чином витрачали кошти на придбання машин, обладнання та програмне забезпечення — 73%. Це на 17,3% менше, ніж у 2020 р.

Наочно є коливання питомої ваги витрат на НДР у загальному обсязі витрат на інновації за досліджуваній період (рис. 2), проте їх питома вага у 2023 р. зросла на 8,3% до попереднього року.

Дифузія інновацій може розглядатися як самостійний драйвер розвитку економіки регіону та окремих компаній. Але активну дифузію інновацій здатні забезпечити, в тому, числі, лідерство та культура інновацій, а також співпраця. Тому, інформативним доповненням до проведеного аналізу є визначення тих напрямків інноваційної діяльності, якими володіють інноваційно активні суб'єкти підприємництва (табл. 3).

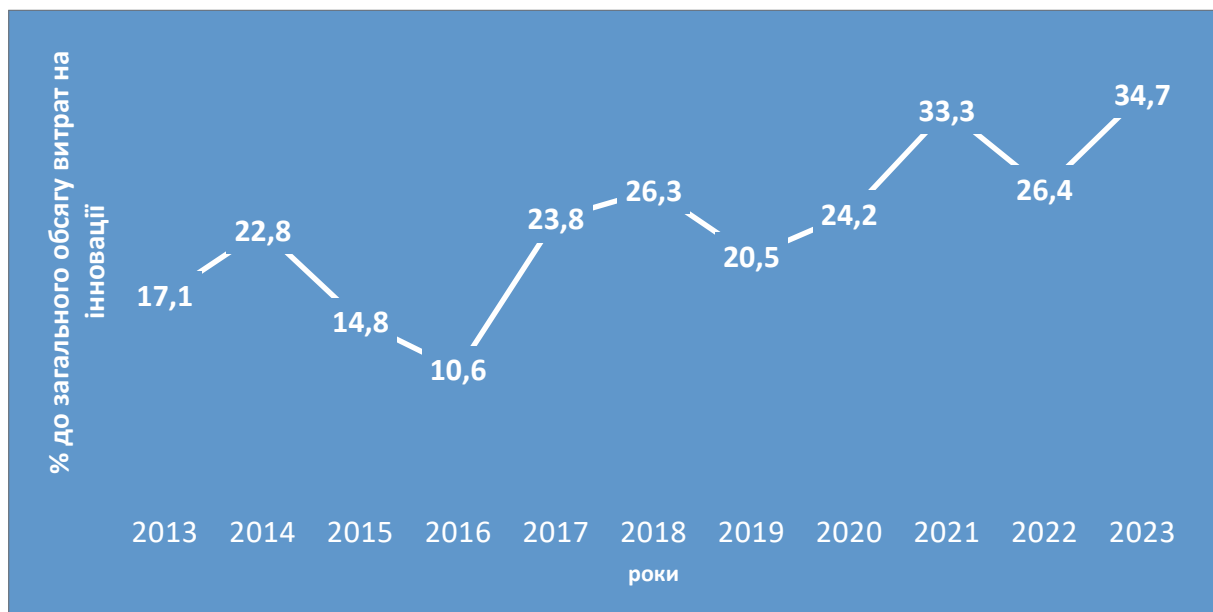


Рис. 2. Витрати на наукові дослідження та розробки у загальному обсязі витрат на інновації за 2013–2023рр., %

Джерело: сформовано автором на основі [10]

Таблиця 3

Аналітика кількості інноваційно активних підприємств за напрямками інноваційної діяльності та видами економічної діяльності

Інноваційна активність за всіма сферами економічної діяльності	Кількість підприємств, од. за періоди (роки)		Темп росту/зниження, %
	2018–2020	2020–2022	
НДР, виконані власними силами	642	239	37,2
НДР, виконані іншими підприємствами	298	185	62,1
НДР, які не призвели до будь-яких упроваджених інновацій, у тому числі:			
– незавершені та будуть продовжені у наступному році	380	480	126,3
– припинені або призупинені	156	387	101,8
– завершені, але не призвели до впровадження інновацій	169	367	217,2

Джерело: сформовано автором на основі [10]

Підприємства спрямовують дедалі більше ресурсів на НДР для підвищення своєї компетентності та динамічних можливостей. Обсяг НДР, виконаний власними силами майже втричі зменшений за період 2020–2022 рр. причиною є фінансові та нефінансові фактори. До основних нефінансових факторів відноситься те, що розвиток інноваційної бізнес-моделі підприємництва потребує нарощування людського капіталу, що неможливо без формування розумної соціальної економіки. Фінансові фактори стосуються наявної фінансової бази, потреби у збільшенні інвестиційних ресурсів для фінансування дослідницьких та інноваційних проєктів. Брак ресурсів є важливою причиною для підприємств промисловості, що виявляється у недостатності фінансів, кваліфікованого персоналу, матеріалів для збільшення інноваційної діяльності. Інші причини акумулюють занадто високі ризики, низьку очікувану прибутковість, низький інноваційний потенціал, які нами кваліфіковані як стратегічні причини, через які підприємство не має можливості збільшити обсяги інноваційної діяльності (табл. 4).

Явно, що під загрозою збільшення обсягів активності у сфері інноваційної діяльності для більшості підприємств. На нашу думку, таке становище обу-

мовлено тим, що державна підтримка здійснюється переважно на етапах пошукових і прикладних досліджень або взагалі є її нестача. При цьому коштів для впровадження отриманих результатів в господарський оборот інноваційно-активних підприємств явно недостатньо. Тому, відносно високий рівень попиту на інновації на боці великого бізнесу, у меншому обсязі — середнього та малого бізнесу.

Розглянемо зв'язок між конкуренцією та інноваціями в рамках двох підходів:

- за статичним підходом, інтенсивність інновацій вимірюється кількістю компаній на ринку: чим більша кількість конкурентів на ринку, тим більша ймовірність того, що компанії проводять дослідження і розробки, і тим вища ймовірність успішної інновації.
- за динамічним підходом, інтенсивність інновацій вимірюється швидкістю входження та виходу підприємства з ринку: чим більша кількість підприємств виходить на ринок і приносить нові ідеї, тим більший стимул підприємство буде мати до інновацій.

Таким чином, зв'язок між конкуренцією та інноваціями є складними не обов'язково узгодженим у термінах «причина та наслідок». Це також

Таблиця 4

Аналітика причин неможливості збільшення інноваційної діяльності за видами економічної діяльності, од. інноваційно активних підприємств

Сфера діяльності / кількість підприємств за причинами неможливості збільшення інноваційної діяльності	Кількість підприємств, од. за період 2020–2022 р. за причинами неможливості збільшення інноваційної діяльності		
	брак ресурсів	інші причини, ніж брак ресурсів	не було потреби в подальшій інноваційній діяльності
Усього	584	624	1381
Промисловість	322	280	1009
Транспорт, складське господарство, поштова діяльність	38	43	60
Інформація та телекомунікації	76	82	102
Фінансова та страхова діяльність	13	33	38

Джерело: сформовано автором на основі [10]

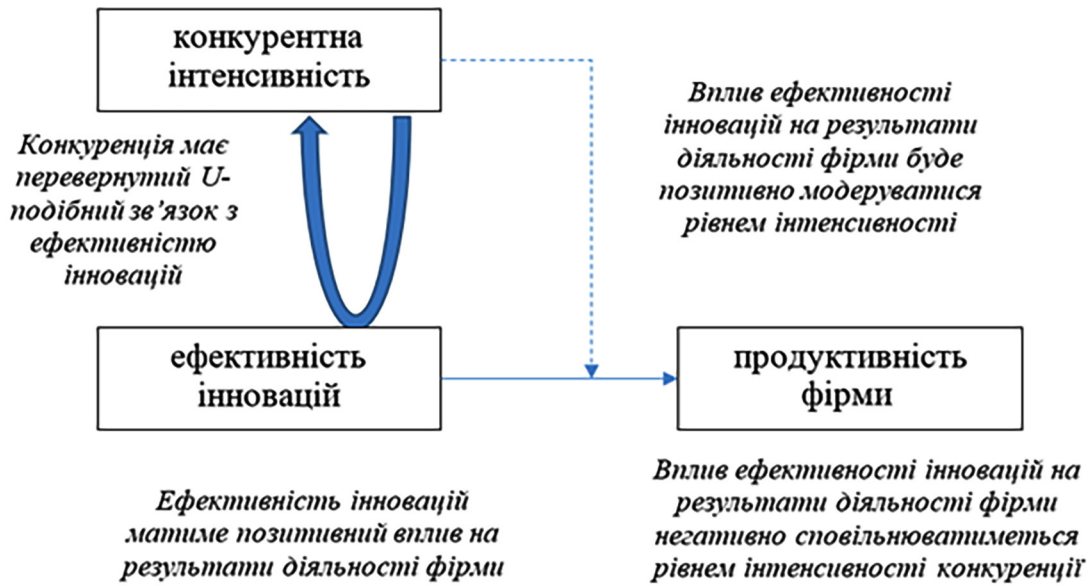


Рис. 3. Взаємозв'язок між сутнісним наповненням понять: «конкуренція-ефективність інновацій-діяльність підприємства»

Джерело: сформовано автором на основі [5; 7]



Рис. 4. Основні заходи для збільшення інноваційної активності вітчизняних підприємств

Джерело: систематизовано автором на основі [3; 4; 5]

не завжди корелюється з інтенсивністю. З метою збільшення інноваційної активності підприємств для подальшого успішного розвитку їх динамічних можливостей у дослідженні нами систематизовані певні заходи (рис. 4).

На мікрорівні важливим кроком щодо підтримки інноваційної активності є створення сприятливої атмосфери для творчості та експериментів серед персоналу, впровадження систем стимулювання творчих (креативних) розробок та винагород за їхнє впровадження. Адже, є очевидним позитивний вплив соціального капіталу на можливості НДР. Важливого значення набуває взаємозв'язок, який формується між інноваціями та підвищенням продуктивності праці через вдосконалення організаційних процесів та управлінських практик. Саме останні здатні зменшити бюрократію, прискорити процеси прийняття рішень та підвищити ефективність роботи працівників.

Висновки. Інновації мають критичне значення для формування сучасної глобальної економіки, прискорюючи розвиток і каталізуючи нові виміри в усіх аспектах життя. В ході проведеного дослідження

визначено, що важливі аспекти взаємозв'язку конкуренції та інновації полягають у тому, що активізація конкуренції сприяє збільшенню очікуваного прибутку від нововведення, при цьому досягається опосередкований ефекти у вигляді підвищення стимулів до впровадження інновацій та ефективності безпосередньо інноваційного процесу. Охарактеризовано, що витрати на наукові дослідження та розробки у загальному обсязі витрат на інновації зростають, що підтверджує прагнення економічних суб'єктів до створення та впровадження нових продуктів/послуг/процесів/технологій, які сприяють підвищенню ефективності, загальної продуктивності та збільшенню обсягу виробництва. Наочно представлений взаємозв'язок між сутнісним наповненням понять: «конкуренція-ефективність інновацій-діяльність підприємства» та запропоновані основні заходи для збільшення інноваційної активності вітчизняних підприємств.

Подальші дослідження в цьому науково-практичному напрямку можуть зосередитися на розвитку більш ефективних моделей впливу інновацій на соціальні аспекти.

Література

1. Білорус О.Г., Гриценко А.А. Інноваційно-інформаційна економіка: цифровий вимір та еволюційна динаміка у глобальному контексті. *Економічна теорія*. 2021. № 1. С. 115–119.
2. Бутко Б.О. Багатокритеріальна модель підвищення ефективності інструментів комерціалізації високотехнологічної продукції. *Економіка. Фінанси. Право*. 2021. № 1. С. 13–17.
3. Іванова В.В. Конкуренція та інноваційна активність як складові моделі інтенсивного розвитку економіки. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740115/1/Ivanova_Aticl_UMO.pdf (дата звернення: 11.01.2025).
4. Ковбатюк М.В., Шкляр В.В. Глобальна конкуренція як стимул розвитку інноваційної діяльності підприємств. *Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління»*. 2020. Вип. 48. С. 94–104.
5. Mamasoulas A., Mourtzis D., Chrysosouris G. A manufacturing innovation overview: concepts, models and metrics. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*. 2020. № 8. С. 769–791.
6. Lestari E. R., Rodhiyah D. S. N., Najah E. S. Drivers of innovation and its impact on business performance. *Earth and Environmental Science*. 2020. № 475. С. 40–45.
7. Aghion P., Bloom N., Blundell R., Griffith R., Howitt P. Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship. *The Quarterly Journal of Economics, President and Fellows of Harvard College*. 2005. vol. 120(2). P. 701–728.
8. Science and Technology Cluster Ranking 2024. URL: <https://www.wipo.int/web/global-innovation-index/2024/science-technology-clusters> (дата звернення: 10.02.2025).
9. Global innovation index. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator> (дата звернення: 15.02.2025).
10. Державна служба статистики України. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm (дата звернення: 16.02.2025).

References

1. Bilorus O. H., Hrytsenko A. A. Innovatsiino-informatsiina ekonomika: tsyfrovyy vymir ta evoliutsiina dynamika u hlobalnomu konteksti. *Ekonomichna teoriia*. 2021. № 1. S. 115–119 [in Ukrainian].
2. Butko B. O. Bahatokryterialna model pidvyshchennia efektyvnosti instrumentiv komertsializatsii vysokotekhnolohichnoi produktsii. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. 2021. № 1. C. 13–17 [in Ukrainian].
3. Ivanova V. V. Konkurentsii ta innovatsiina aktyvnist yak skladovi modeli intensyvnoho rozvytku ekonomiky. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740115/1/Ivanova_Aticl_UMO.pdf [in Ukrainian].
4. Kovbatiuk M. V., Shkliar V. V. Hlobalna konkurentsii yak stymul rozvytku innovatsiinoi diialnosti pidpriemstv. *Zbirnyk naukovykh prats DUIT. Seriiia "Ekonomika i upravlinnia"*. 2020. Vyp. 48. C. 94–104 [in Ukrainian].

5. Mamasioulas A., Mourtzis D., Chrysosolouris G. A manufacturing innovation overview: concepts, models and metrics. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*. 2020. № 8. P. 769–791.
6. Lestari E. R., Rodhiyah D. S. N., Najah E. S. Drivers of innovation and its impact on business performance. *Earth and Environmental Science*. 2020. № 475. P. 40–45.
7. Aghion P., Bloom N., Blundell R., Griffith R., Howitt P. Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship. *The Quarterly Journal of Economics, President and Fellows of Harvard College*. 2005. vol. 120(2). P. 701–728.
8. Science and Technology Cluster Ranking 2024. URL: <https://www.wipo.int/web/global-innovation-index/2024/science-technology-clusters>.
9. Global innovation index. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>.
10. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm [in Ukrainian].

UDC 338.48(477):004:330.34

Avryata Andriy
PhD Applicant of the
State Biotechnological University
Аврята Андрій Вікторович
здобувач PhD
Державного біотехнологічного університету
ORCID: 0000-0002-5100-2298

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10778

МЕНЕДЖМЕНТ

DEVELOPMENT OF THE TOURISM MARKET IN UKRAINE IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION AND GLOBALISATION

РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОГО РИНКУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Summary. Introduction. Ukraine's tourism market is undergoing significant changes under the influence of globalization and digital technologies. The ongoing war since 2014 has had a significant impact on international and domestic tourism, causing a decline in tourist flows and lower revenues in this area. At the same time, digitalization and global integration processes are creating new opportunities for the industry, contributing to the modernization of tourism services and increasing their competitiveness.

Objective. The study is aimed at analyzing the current state of the Ukrainian tourism market and the peculiarities of its functioning in the context of globalization of information processes and digital changes.

Materials and methods. The main sources of the study are official data of the State Agency for Tourism Development, scientific publications on the functioning of the tourism sector in the context of globalization and digital transformation. To achieve the purpose of the study, a set of scientific methods was applied, which allowed analyzing the current state of the tourism sector of Ukraine, assessing the impact of globalization processes and digital transformation, and determining the prospects for the development of the industry. In particular, the following methods were used:

- the method of economic analysis, which allowed us to assess the financial and economic indicators of the Ukrainian tourism market, the dynamics of tax revenues, changes in the volume of tourist flows and the level of profitability of the industry;
- systematization method, which ensured the ordering of scientific approaches to the analysis of tourism processes, generalization of the results of previous studies and identification of factors that affect the development of the industry;
- data comparison method, which allowed comparing indicators of the development of the tourism sector of Ukraine in different periods, taking into account the impact of global crises, the COVID-19 pandemic and military operations, and other methods.

Results. It has been established that domestic tourism is the main segment that supports the functioning of the market in the face of declining international travel. The tendency towards digitalization of the industry is identified, which contributes to the optimization of tourism processes, the development of online booking, the integration of mobile applications and the introduction of analytical platforms. The impact of international trends on the development of tourism in Ukraine, in particular, increased competition in the tourism services market and the need to attract foreign investment, is analyzed.

Prospects. Further research should focus on assessing the effectiveness of digital solutions in the field of tourist flow management and developing approaches to improving the international positioning of Ukraine as a tourist destination; analyzing the experience of restoring the tourist market in different countries after crises and identifying ways to adapt it to domestic conditions; studying mechanisms for attracting foreign tourists, including marketing and institutional measures that will facilitate Ukraine's integration into the global tourism space.

Key words: tourism market, globalization, digital technologies, informatization, domestic tourism, international cooperation, tourism infrastructure, information technology.

Анотація. Вступ. Туристичний ринок України зазнає значних змін під впливом глобалізації та цифрових технологій. Війна, що триває з 2014 року, суттєво вплинула на міжнародний та внутрішній туризм, викликавши скорочення туристичних потоків і зниження доходів у цій сфері. Водночас цифровізація та глобальні інтеграційні процеси створюють нові можливості для розвитку галузі, сприяючи модернізації туристичних послуг та підвищенню їхньої конкурентоспроможності.

Мета. Дослідження спрямоване на аналіз сучасного стану туристичного ринку України та особливостей його функціонування в умовах глобалізації інформаційних процесів і цифрових змін.

Матеріали і методи. Основними інформаційними джерелами дослідження є офіційні дані Державного агентства розвитку туризму, наукові публікації з питань функціонування туристичної сфери в умовах глобалізації та цифрової трансформації. Для досягнення мети дослідження було застосовано комплекс наукових методів, що дозволило здійснити аналіз сучасного стану туристичної сфери України, оцінити вплив глобалізаційних процесів та цифрової трансформації, а також визначити перспективи розвитку галузі. Зокрема, використано:

- метод аналізу, який дозволив оцінити фінансово-економічні показники туристичного ринку України, динаміку податкових надходжень, зміни в обсягах туристичних потоків та рівень прибутковості галузі;
- метод систематизації, що забезпечив упорядкування наукових підходів до аналізу туристичних процесів, узагальнення результатів попередніх досліджень та визначення чинників, які впливають на розвиток галузі;
- метод порівняння, що дав змогу провести співставлення показників розвитку туристичної сфери України у різні періоди, враховуючи вплив глобальних криз, пандемії COVID-19 та воєнних дій та інші методи.

Результати. Встановлено, що внутрішній туризм є основним сегментом, який підтримує функціонування ринку в умовах зниження міжнародних поїздок. Виявлено тенденцію до цифровізації галузі, що сприяє оптимізації туристичних процесів, розвитку онлайн-бронювання, інтеграції мобільних застосунків та впровадження аналітичних платформ. Проаналізовано вплив міжнародних тенденцій на розвиток туризму в Україні, зокрема підвищену конкуренцію на ринку туристичних послуг та необхідність залучення іноземних інвестицій.

Перспективи. Подальші наукові дослідження мають бути зосереджені на оцінці ефективності цифрових рішень у сфері управління туристичними потоками та розробленні підходів до покращення міжнародного позиціонування України як туристичної дестинації; аналізі досвіду відновлення туристичного ринку в різних країнах після кризових ситуацій та визначення шляхів його адаптації до вітчизняних умов; дослідженні механізмів залучення іноземних туристів, включаючи маркетингові та інституційні заходи, що сприятимуть інтеграції України у світовий туристичний простір.

Ключові слова: туристичний ринок, глобалізація, цифрові технології, інформатизація, внутрішній туризм, міжнародна співпраця, туристична інфраструктура, інформаційні технології.

Problem statement. Ukraine's tourism market is developing in the face of profound transformations driven by globalization and digital change. Information technology is fundamentally changing the way tourism services are organized, the mechanisms for managing visitor flows, and the methods of interaction between industry players. The effective functioning of the tourism sector now depends not only on classical factors such as the quality of infrastructure or the availability of services, but also on the ability to use digital solutions and integrate into international service systems.

In addition to technological development, global social and economic changes have a significant impact on the tourism market. The events of recent years, including the COVID-19 pandemic and the war in Ukraine, have caused significant changes in tourist flows. Restrictions on international travel and security issues have led to a significant shift in tourist demand to domestic routes. At the same time, economic difficulties and the destruction of tourism infrastructure in some regions of Ukraine complicate the process of restoring the industry and its integration into the global tourism space.

On the one hand, digitalization and globalization are opening up new opportunities for market development, promoting the spread of online services, virtual tours, and new formats of customer interaction. On the other

hand, increased competition with foreign tourism companies and the need to modernize infrastructure create additional challenges for Ukrainian tourism operators. In these circumstances, the question arises of effective ways to develop the tourism industry that will ensure its efficiency and competitiveness in the long term.

Given the above, it is an important task to study the current state and prospects for the development of the Ukrainian tourism market in the context of globalization processes and digital changes. This will help identify mechanisms to improve the efficiency of the industry, expand its capabilities, and strengthen Ukraine's position in the international tourism system.

Analysis of recent research and publications. The development of the tourism services market in the context of globalization and digital technologies is attracting considerable attention from scholars. Modern research covers both theoretical foundations and practical approaches to improving management mechanisms, expanding international cooperation and implementing innovative solutions. In particular, the article by Bugas V. V. and Kovalchuk E. V. [5] analyzes the process of Ukraine's integration into the global tourism market. The authors emphasize that the COVID-19 pandemic and the war have had a significant impact on the tourism sector, causing a shift in demand for domestic travel. They also emphasize

the need for effective crisis management and the introduction of modern digital technologies to maintain the industry's competitiveness.

The issue of digital changes in the tourism sector is studied by Bezuglyi I. V. and Struk A. V. [4], who consider the peculiarities of financing the digital transformation of the tourism market. They note that the development of technologies, in particular online booking, mobile applications and virtual reality, opens up new opportunities for improving tourism services and managing consumer flows.

The study by Popova M. O., Arestov S. V., Shuptar-Porivaieva N. Y. and Andrushchenko O. S. [9] deals with the managerial aspects of the development of the tourism sector of Ukraine. The authors emphasize that reforms are needed to improve the efficiency of the industry, including the digitalization of services and the development of cooperation between market players.

Separately, it is worth noting the study by N. Struchok, M. Margita and I. Honak [10], who study the role of transnational companies in the development of the tourism sector. They emphasize that such corporations determine the main market trends, influencing competition and the formation of new tourism products.

However, despite the large number of scientific studies, there are still issues that need further study, in particular, the development of the domestic tourism market in the context of globalization.

Formulation of the objectives of the article (task statement). The purpose of the article is to analyze the current state of the tourism market of Ukraine and the peculiarities of its functioning in the context of globalization of information processes and digital transformation.

Summary of the main research material. The development of the tourism industry in Ukraine has undergone unprecedented changes due to the war that has been going on since 2022. Russia's full-scale inva-

sion has caused a sharp decline in international tourism, destruction of infrastructure, and a significant decrease in tourist flows. The closure of airspace, the inability to guarantee security in most regions, and the migration of the population were the determining factors that paralyzed the industry in the initial stages of the war. In 2022, international tourism virtually stopped, and the number of domestic tourists decreased by more than three times compared to the pre-war period.

At the same time, despite the difficult situation, 2023–2024 show a gradual recovery in domestic tourism (Table 1). First of all, this is happening in relatively safe regions where recreational, cultural, educational, and volunteer tourism is actively developing. Over the past year, the number of domestic trips has increased significantly, from 3.5 million in 2023 to about 4 million in 2024, which indicates a change in the travel preferences of Ukrainians, who have begun to travel more often within the country, discovering little-known but safe tourist destinations.

The most active recovery in tourism is observed in the western regions of Ukraine, which traditionally attract travelers with their natural, historical and cultural sites. In particular, the Carpathian Mountains remain a popular destination due to the development of skiing, eco- and gastronomic tourism. At the same time, domestic tourism is also supported by the central regions of the country, where tourist routes are adapting to modern realities by offering new formats of recreation focused on safety and comfort.

Volunteer tourism is playing a key role in the industry's recovery. Many Ukrainians and foreigners come to the liberated and affected regions to help the local population, rebuild destroyed facilities and support civic initiatives, which forms a new segment of tourism services aimed at attracting resources for the country's recovery.

Table 1

Dynamics of changes in the tourism sector of Ukraine (2020–2024)

Year	Events and trends in Ukrainian tourism
2020	The COVID-19 pandemic has caused a sharp decline in international tourism. Many countries have closed their borders, forcing Ukrainians to focus on domestic tourism. Development of regional routes and alternative types of travel (ecotourism, gastrotourism).
2021	Post-pandemic partial recovery of international tourism, but tourist flows have not yet returned to the level of 2019. Domestic tourism continues to grow, with new tourist offers and initiatives aimed at developing small towns and regions.
2022	The outbreak of a full-scale war has had a significant impact on tourism. The closure of airspace, the destruction of infrastructure, and a general decline in tourist activity. International tourism has virtually stopped, and domestic tourism has declined several times. Public attention shifted to security issues.
2023	A gradual recovery of domestic tourism in safe regions of the country has begun. Volunteer tourism is growing in popularity, as it is associated with supporting the reconstruction of the territories. The tourism business is adapting to new realities, with new routes opening in the western regions of Ukraine.
2024	Domestic tourism continues to develop, with an increase in the flow of travelers to the central and western regions. Foreign tourists are gradually returning, especially to the country's cultural and historical centers. Restoration of tourism infrastructure and preparation for further integration into the international market.

Source: compiled by the author on the basis of [3; 5]

Thus, despite the challenging environment, the tourism industry is showing positive dynamics, as evidenced by the growth of tax revenues from tourism businesses in most regions. According to the State Agency for Tourism Development [6], in 2024, tax revenues increased in 22 regions compared to 2023, and in 20 regions they exceeded the level of 2021, indicating a gradual recovery in tourism activity.

It is worth noting that some regions demonstrate particularly high growth rates of tax revenues, which indicates an increasing role of domestic tourism. In particular, in 2024, Kyiv provided record budget revenues of UAH 982 million. 20 thousand UAH, which is almost twice as much as in 2023 (499 million 291 thousand UAH) and even exceeds the level of 2021, when revenues amounted to 773 million 902 thousand UAH. For the second year in a row, Lviv region has been the leader in tax revenues, having paid UAH 439 million 978 thousand, which is significantly more than in 2023 (UAH 345 million 484 thousand) and almost twice as much as in 2021 (UAH 215 million 380 thousand). A similar positive trend is demonstrated by the Kyiv region, which paid UAH 284 million 89 thousand in 2024, which is also significantly higher than in 2021 (UAH 125 million 376 thousand) [6].

These results confirm the importance of domestic tourism as an important segment that can compensate for losses from the decline in international tourist flows. At the same time, the presence of regional disparities in tax revenues indicates the heterogeneity of the industry's recovery. Thus, Ivano-Frankivsk region, which has a high tourism potential, was included in the list of leading regions in 2024 with an indicator of UAH 248 million 469 thousand, which is significantly higher than in 2023 (UAH 138 million 842 thousand) and 2021 (UAH 131 million 955 thousand). At the same time, in the southern regions, in particular Odesa and Mykolaiv regions, there is a decrease in tax revenues compared to 2021, which is explained by restrictions in the tourism sector caused by security risks [6].

Particular attention should be paid to the regions that have experienced the largest decline in tourism revenues. In particular, in Zaporizhzhia region, UAH 25 million 779 thousand of taxes were paid in 2024, which, although higher than in 2023 (UAH 15 million 193 thousand), is significantly lower than in 2021 (UAH 98 million 580 thousand). A similar situation is observed in Kharkiv region, where tax revenues have halved compared to 2021 — from UAH 104 million 824 thousand to UAH 47 million 709 thousand in 2024. The largest decrease is observed in the Kherson region, which paid UAH 2 million 984 thousand in taxes in 2024, which is 95% less than in 2021 (UAH 58 million 668 thousand) [6].

Tourism tax remains a significant source of revenue for local communities in Ukraine, and it continues to show positive dynamics. In 2024, the amount of revenues to local budgets amounted to almost UAH 273

million, which is 23% more than in 2023, when communities received UAH 222.6 million. This figure also significantly exceeds the level of 2022, when the tourist tax decreased by 53% due to military operations and general economic instability.

An analysis of the revenue structure shows that the largest volumes of tourist tax were generated by Kyiv and a number of regions that are traditionally popular with tourists. The capital of Ukraine remains the leader, having paid UAH 49.2 million in tourist tax to the budget in 2024, which is 62% more than in 2023 (UAH 30.4 million). Lviv region, which traditionally has a developed tourist infrastructure, paid UAH 47.1 million in 2024, which is almost equal to the level of 2023 (UAH 46.1 million), but 14% more than in 2022 [6].

Ivano-Frankivsk region showed the largest increase among the western regions: the amount of tourist tax increased by 84% compared to 2022 and amounted to UAH 33.1 million. This trend is explained by the development of ski tourism, eco-tourism, and the popularization of recreational activities in the Carpathian region. Significant revenues were also recorded in Cherkasy region (UAH 23.5 million), Zakarpattia region (UAH 23.1 million), and Dnipropetrovsk region (UAH 15.96 million), which indicates an overall positive trend in the industry.

At the same time, revenues are growing in the central regions of Ukraine, which indicates the expansion of tourism opportunities not only in traditional tourist regions, but also in those that were not previously at the forefront of the industry. For example, in Vinnytsia region, the tourist tax increased from UAH 3.9 million in 2023 to UAH 5.5 million in 2024, reflecting increased interest in urban tourism and recreational locations in the region. A similar situation is observed in Poltava (UAH 7.07 million vs. UAH 6.4 million) and Kirovohrad regions (UAH 1.87 million vs. UAH 1.63 million).

The western regions also demonstrate growth dynamics: in Khmelnytsky region, revenues increased by 38%, reaching UAH 8.1 million, and in Chernivtsi region — by 22%, amounting to UAH 4 million. Ternopil region also showed a 28% increase in revenues, paying UAH 1.98 million in 2024 [6].

Special attention should be paid to the southern regions, where tourist activity remains unstable due to security issues. Odesa region shows the largest increase in tourist tax among the southern regions — by 68% compared to 2023, which amounts to UAH 14.5 million. Mykolaiv region also recorded an increase, reaching UAH 1.54 million compared to UAH 897 thousand in 2023. At the same time, tourist tax in Zaporizhzhia region decreased by 9.8%, amounting to UAH 1.74 million.

Among the northern regions, Zhytomyr region demonstrated stable growth, where tourist tax increased by 19% to UAH 3.25 million, as well as Sumy region, where revenues increased by 39% (UAH 1.67 million). Chernihiv region showed a moderate growth

of UAH 1.64 million, which is 9% more than in the previous year.

Amid a general increase in tourist activity, revenues to the state budget of Ukraine have increased. In 2024, tax payments from the tourism sector amounted to UAH 2.94 billion, which is 43% more than in 2021. The largest contributions were made by hotels (UAH 1.95 billion), tour operators (UAH 304.7 million) and travel agencies (UAH 265.2 million), which indicates the intensification of the activities of tourism industry entities and their contribution to the country's economy [6].

Much attention is currently being paid to rebuilding the tourism infrastructure. Reconstruction of hotel complexes, restoration of historical monuments, and modernization of transport routes are important components that contribute to the return of tourists and attract investment in the sector. However, the restoration process requires a comprehensive approach, including government support, international assistance, and cooperation between regions.

As for international tourism, although the number of foreign tourists in 2023 was only 1 million, the forecast for 2024 is positive. The number is expected to grow to 1.5 million as infrastructure is gradually improved and safe routes are created for visitors from abroad. [5].

Digitalization plays a significant role in the further development of the tourism sector, helping to improve the quality of services, optimize management processes, and expand opportunities for interaction between tourists and tourism enterprises [1; 2]. The use of online booking, interactive platforms, and analytical tools allows to improve the service system, make it more efficient and convenient for consumers. According to Nikitenko, digital technologies are becoming a key element of tourism development, as they simplify

booking, routing and advertising of services through mobile applications and web platforms [8].

In addition to digital solutions, security remains an important factor influencing the tourism sector. The study by Drobysh L. V., Karpenko Y. V., Horonovych S. M. and Sobol V. V. notes that in modern conditions, the tourism market is forced to adapt to new challenges by developing mechanisms to minimize risks and ensure the stability of the industry's enterprises [7].

Assessing the general state of the tourism industry, it is possible to identify the main factors that affect its dynamics, determine development opportunities, create conditions for market stabilization and determine the main directions for further growth (Table 2).

Thus, the development of the tourism industry in Ukraine is influenced by globalization processes, digital changes, structural transformations in the security sector, and international cooperation. In these conditions, it is important to use modern technologies, expand domestic tourism opportunities, and ensure the efficiency of the industry by modernizing infrastructure and creating attractive conditions for attracting tourists.

Conclusions and prospects for further research. The study of the current state of Ukraine's tourism sector has shown that the market is in the process of recovery and transformation under the influence of globalization, digital transformation, and security concerns. Under these conditions, the development of domestic tourism remains the main driver of industry stabilization, as it ensures the restoration of tourist flows in relatively safe regions. This is confirmed by the growth of tax revenues and indicates the gradual activation of tourism market participants.

At the same time, digitalization plays a crucial role in modernizing the tourism market. It not only opens

Table 2

Factors influencing the development of the tourism industry in Ukraine

Factor	Impact on the Ukrainian tourism market
Security situation	It determines the accessibility of regions for tourist flows, limits tourism development in dangerous areas, and affects the trust of international visitors. It requires the introduction of mechanisms to minimize risks, ensure safe routes, and create a positive image of the country.
Development of domestic tourism	Promotes the growth of travel to safe regions and the popularization of natural, cultural and historical sites. Supports local communities and promotes regional economic development by encouraging small and medium-sized businesses in the tourism sector.
Implementation of digital technologies	Use of online booking, mobile applications, and analytical platforms to manage tourist flows. It improves the availability of information, simplifies communication between consumers and service providers, and promotes the personalization of services.
Modernization of infrastructure	It involves the reconstruction of hotel complexes, improvement of transport accessibility, development of road infrastructure, and renovation of tourist facilities. It helps to attract investment and create a comfortable environment for tourists.
Global economic trends	Determines the level of purchasing power of tourists, influences the financing of the industry, and changes the demand for tourism services depending on the economic situation.
International cooperation	Promotes the attraction of foreign tourists, improves the country's image at the global level, and stimulates the development of international tourism projects.
Marketing approaches and branding	Increase the recognition of tourism products, stimulate international demand, and attract tourists through information campaigns and social media.

Source: own elaboration

new opportunities for managing tourism services but also improves customer interaction and enhances competitiveness. In particular, the use of mobile applications, online booking, virtual tours, and analytical platforms enables the improvement of tourism services, making them more accessible and better aligned with consumer needs..

An analysis of economic indicators shows that, despite challenging circumstances, the tourism sector demonstrates positive dynamics. However, it remains vulnerable to external factors, with security concerns, infrastructure conditions, and the need for resource mobilization for modernization being the most significant. Given this, the reconstruction of tourist sites, the development of transport accessibility, and the improvement of service quality become priorities, as they are essential prerequisites for further industry growth and integration into the global tourism market.

Based on the research findings, promising directions for further scientific investigations include:

- assessing the impact of digital solutions on tourism flow management and the effectiveness of information promotion;
- examining international experiences in tourism market recovery after crisis periods and the possibility of adapting them to Ukrainian realities;
- exploring ways to attract foreign visitors and strengthen Ukraine's presence in the international tourism market.

Thus, further scientific research in the field of tourism should focus on developing comprehensive solutions that contribute to its recovery and growth. Particular attention should be paid to expanding international cooperation, which will help establish a sustainable tourism market model and strengthen Ukraine's position in global tourism.

Література

1. Exploring the digital landscape: interdisciplinary perspectives: *Monograph*. Edited by Olha Blaha and Iryna Ostapolets. The University of Technology in Katowice Copyright by Academy of Silesia, Katowice, 2024. P. 87–99. <https://doi.org/10.54264/M036>; URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/56854/1/Zaika_Exploring_the_digital_landscape_2024_87-99.pdf (access date: 15.02.2025).
2. Zaika S., Avryata A. Globalization and sustainable tourism: innovative approaches to the development of the world tourism industry. *Sustainable development and circular economy: trends, innovations, prospects: scientific monograph*. Eds. R. Diakon, A. Kucher, M. Heldak. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2024. P. 90–124. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-390-3-5>. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/47251/1/ISMA_Sustainable%20development_2024-90-100.pdf (access date: 15.02.2025).
3. Zaika S., Avryata A. Analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on the development of the international tourism market. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2024. Vol. 3, No. 2. P. 56–68. DOI: 10.46299/j.isjmef.20240302.06.
4. Безуглий І., Струк А. Стратегічні орієнтири фінансового забезпечення цифрової трансформації туристичного бізнесу. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2024. № 1 (37). С. 250–262. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2024-1\(37\)-250-26](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2024-1(37)-250-26).
5. Бугас В. В., Ковальчук Е. В. Інтеграція України у світовий ринок туристичних послуг. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2024. № 14. С. 76–85. <https://doi.org/10.32750/2024-0208>.
6. Державне агентство розвитку туризму України. URL: <https://www.tourism.gov.ua> (access date: 15.02.2025).
7. Дробиш Л., Карпенко Ю., Горонович С., Соболев В. Концептуальні засади управління якістю та безпекою послуг туристичних підприємств. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія "Економічні науки"*. 2024. № 1 (111). С. 46–50. <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-1-6>.
8. Нікітенко К. Цифровізація як нова парадигма управління розвитком туризму. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2024. № 20. С. 314–320. <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.20.37>.
9. Попова М. О., Арестов С. В., Шуптар-Пориваєва Н. Й. та Андрущенко О. С. Оцінка впливу глобалізації на сталість сучасної туристичної діяльності. *Наукові перспективи*. 2023. № 4 (34). С. 291–304. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-4\(34\)](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-4(34)).
10. Стручок Н., Маргіта М., Гонак І. Транснаціоналізація як інструмент забезпечення економічної безпеки сфери туризму. *Економіка та суспільство*. 2024. № 65. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-103>.

References

1. Exploring the digital landscape: interdisciplinary perspectives: *Monograph*. Edited by Olha Blaha and Iryna Ostapolets. The University of Technology in Katowice Copyright by Academy of Silesia, Katowice, 2024. P. 87–99. <https://doi.org/10.54264/M036>; URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/56854/1/Zaika_Exploring_the_digital_landscape_2024_87-99.pdf.
2. Zaika, S., & Avryata, A. (2024). Globalization and sustainable tourism: innovative approaches to the development of the world tourism industry. *Sustainable development and circular economy: trends, innovations, prospects: scientific mono-*

graph. Eds. R. Diakon, A. Kucher, M. Heldak. Riga, Latvia: Baltija Publishing, P. 90–124. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-390-3-5>. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/47251/1/ISMA_Sustainable%20development_2024-90-100.pdf.

3. Zaika, S., & Avryata, A. (2024). Analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on the development of the international tourism market. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. Vol. 3, No. 2, pp. 56–68. DOI: 10.46299/j.isjmef.20240302.06.

4. Bezuhlyi, I., & Struk, A. (2024). Strategic priorities for financial support of digital transformation in the tourism business. *Problems and Prospects of Economics and Management*, No. 1 (37), pp. 250–262. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2024-1\(37\)-250-26](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2024-1(37)-250-26) [in Ukrainian].

5. Buhas, V. V., & Kovalchuk, E. V. (2024). Integration of Ukraine into the global tourism market. *European Scientific Journal of Economic and Financial Innovations*, No. 14, pp. 76–85. <https://doi.org/10.32750/2024-0208> [in Ukrainian].

6. State Agency for Tourism Development of Ukraine. (2024). *Official website of the State Agency for Tourism Development of Ukraine*. URL: <https://www.tourism.gov.ua> [in Ukrainian].

7. Drobysh, L., Karpenko, Yu., Horonovych, S., & Sobol, V. (2024). Conceptual principles of quality and safety management of tourist enterprises. *Scientific Bulletin of the Poltava University of Economics and Trade. Economic Sciences Series*, No. 1 (111), pp. 46–50. <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-1-6> [in Ukrainian].

8. Nikitenko, K. (2024). Digitalization as a new paradigm for tourism development management. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Series: Economics*, No. 20, pp. 314–320. <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.20.37> [in Ukrainian].

9. Popova, M. O., Arestov, S. V., Shuptar-Poryvaieva, N. Y., & Andrushchenko, O. S. (2023). Assessment of the impact of globalization on the sustainability of modern tourism activities. *Naukovi perspektyvy*, No. 4 (34), pp. 291–304. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-4\(34\)](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-4(34)) [in Ukrainian].

10. Struchok, N., Margita, M., & Honak, I. (2024). Transnationalization as a tool for ensuring economic security in the tourism sector. *Ekonomika ta suspilstvo*, No. 65. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-103> [in Ukrainian].

UDC 615.1: 658.5

Kravets Tetiana

*Regulatory affairs specialist
Pharmaceutical Company "Darnitsa"*

Кравець Тетяна Миколаївна

*фахівець з реєстрації лікарських засобів
Фармацевтична компанія «Дарниця»*

Lisna Anastasiya

*Candidate of Pharmaceutical Sciences,
Associate Professor of the Department of management, marketing and quality assurance in pharmacy
National University of Pharmacy*

Лісна Анастасія Геннадіївна

*кандидат фармацевтичних наук,
доцент кафедри менеджменту, маркетингу та забезпечення якості у фармації
Національний фармацевтичний університет
ORCID: 0000-0003-3863-8889*

Litvinova Olena

*Doctor of Pharmaceutical Sciences,
Professor of the Department of management, marketing and quality assurance in pharmacy
National University of Pharmacy*

Літвінова Олена Вячеславна

*доктор фармацевтичних наук,
професор кафедри менеджменту, маркетингу та забезпечення якості у фармації
Національний фармацевтичний університет
ORCID: 0000-0003-1578-7398*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10777

ASSESSMENT OF THE INNOVATION POTENTIAL OF A PHARMACEUTICAL COMPANY BASED ON LEADERSHIP PRINCIPLES

ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПАНІЇ НА ЗАСАДАХ ЛІДЕРСТВА

Summary. Introduction. In the context of global changes in the pharmaceutical market, the development of the innovative potential of companies becomes a determining factor in their ability to remain competitive. Leadership plays an important role in this process, as it supports the creativity of employees and increases the company's ability to quickly adapt to a changing market environment.

Purpose. The purpose of the study is to develop theoretical and methodological approaches and practical recommendations for assessing the innovative potential of a pharmaceutical company based on the concept of leadership.

Materials and methods. The study was conducted using scientometric Internet databases, as well as employing comparative analysis, induction and deduction, expert evaluations, logical analysis, economic and statistical approaches, surveys, and other methods. The assessment of the innovative potential of the pharmaceutical company "Darnitsa" was carried out based on human resources, technological, financial, and leadership components. For the integral assessment of innovative potential, taxonomic analysis using the Harrington scale was applied. Leadership effectiveness was evaluated using the "Leadership Practices Inventory", the "Multifactor Leadership Questionnaire", and a leadership style assessment questionnaire.

Results. The study of the innovative potential of the pharmaceutical company “Darnitsa” revealed positive changes in the human, technological, financial, and leadership components. The company effectively implements innovative strategies, maintains a high level of product quality, and introduces modern technologies. According to the results of the innovation potential assessment, the company has achieved a high level of the integral indicator, which confirms its competitiveness and the effectiveness of its management practices.

The assessment of the leadership practices of the company's managers showed a high level in the areas of “Transformation of the Organization”, “Supporting Action”, and “Modeling the Way”, which reflects their effectiveness in promoting innovation and personnel development. The self-assessment of leaders indicates a high level of transformational leadership.

The predominant leadership styles of the managers are democratic, team-oriented, and coaching, which promote open communication and the development of an innovative culture. It is recommended to further improve management practices and implement modern approaches to support the company's sustainable development.

Further research in this area. The integration of leadership qualities into the system of innovation development management significantly enhances the effectiveness of innovation processes. The application of democratic, team-oriented, and coaching leadership styles contributes to the formation of an innovative culture and strengthens the company's competitiveness. Further research should focus on analyzing the impact of leadership practices on the dynamics of innovation development and the adaptation of strategies to the transformations of the pharmaceutical market.

Key words: innovative potential, leadership, pharmaceutical company, democratic style, team-oriented style, coaching style, innovative style.

Анотація. Вступ. В умовах глобальних змін на фармацевтичному ринку розвиток інноваційного потенціалу компанії стає визначальним фактором їхньої здатності зберігати конкурентоспроможність. Лідерство відіграє важливу роль у цьому процесі, оскільки підтримує креативність працівників і підвищує здатність компанії швидко адаптуватися до змінного ринкового середовища.

Мета. Метою дослідження є розробка теоретико-методичних підходів і практичних рекомендацій щодо оцінки інноваційного потенціалу фармацевтичної компанії на засадах концепції лідерства.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося із використанням наукометричних баз даних Інтернет, а також із застосуванням порівняльного аналізу, індукції та дедукції, експертних оцінок, логічного аналізу, економіко-статистичних підходів, анкетування та інших методів. Оцінка інноваційного потенціалу фармацевтичної компанії “Дарниця” здійснювалася за кадровою, технологічною, фінансовою та лідерською складовими. Для інтегральної оцінки інноваційного потенціалу було застосовано таксономічний аналіз із використанням шкали Харрінгтона. Оцінка ефективності лідерства проводилася за допомогою анкет “Leadership Practices Inventory”, “Multifactor Leadership Questionnaire” та анкети для оцінки стилів лідерства.

Результати. Дослідження інноваційного потенціалу фармацевтичної компанії “Дарниця” виявило позитивні зміни у кадровій, технологічній, фінансовій та лідерській складових. Компанія ефективно реалізує інноваційні стратегії, підтримує високий рівень якості продукції та впроваджує сучасні технології. За результатами оцінки інноваційного потенціалу компанія досягла високого рівня інтегрального показника, що підтверджує її конкурентоспроможність і ефективність управлінських практик.

Оцінка лідерських практик керівників компанії засвідчила високий рівень за напрямками “Організаційна трансформація”, “Підтримка дій” та “Моделювання шляху”, що відображає їхню ефективність у сприянні інноваціям і розвитку персоналу. Самооцінка лідерів свідчить про високий рівень трансформаційного лідерства.

Переважаючими стилями лідерства керівників є демократичний, командний і коучинговий, що сприяють відкритій комунікації та розвитку інноваційної культури. Рекомендується подальше вдосконалення управлінських практик і впровадження сучасних підходів для підтримки сталого розвитку компанії.

Перспективи. Інтеграція лідерських якостей у систему управління інноваційним розвитком суттєво підвищує ефективність інноваційних процесів. Застосування демократичного, командного та коучингового стилів лідерства сприяє формуванню інноваційної культури та зміцненню конкурентоспроможності компанії. Подальші дослідження мають зосередитися на аналізі впливу лідерських практик на динаміку інноваційного розвитку та адаптацію стратегій до трансформацій фармацевтичного ринку.

Ключові слова: інноваційний потенціал, лідерство, фармацевтична компанія, демократичний стиль, командний стиль, коучинговий стиль, інноваційний стиль.

Statement of the problem. In the context of current changes in the global pharmaceutical market, the formation of innovative potential of pharmaceutical companies is becoming a strategically important direction to ensure their competitiveness. Innovative potential covers a set of resources, competencies, and management practices aimed at generating, implementing, and

commercializing new ideas. Leadership plays an important role in this process, which ensures the creation of a favorable organizational climate, stimulates staff creativity, and enhances the strategic flexibility of the company. Leaders form a vision of innovative development and coordinate its implementation in accordance with the long-term goals of the enterprise [1–3].

Leadership as a conceptual basis for innovative management involves not only managerial decision-making but also the activation of human capital and the development of a corporate culture of innovation and change management. In the pharmaceutical industry, this is expressed in the creation of mechanisms for motivating innovation, the integration of modern technologies into production and management processes, as well as in the introduction of strategic approaches to the commercialization of scientific developments. The interaction of leadership strategies and innovative potential allows enterprises to increase the level of adaptability to dynamic market conditions and strengthen their competitive position at the national and global levels [4–6].

Analysis of recent research and publications.

The issue of forming the innovative potential of pharmaceutical companies is the focus of many researchers [7–9]. Leadership plays a crucial role in this process, as leaders set strategic priorities, inspire teams for creative exploration, and create an environment that encourages innovation [10]. Effective leadership not only promotes the introduction of new ideas but also ensures the sustainability of change, harmonizing the interests of the company and its employees. Despite a significant contribution to the development of theories of leadership and innovation management, there are still a number of issues that need further improvement. In particular, it concerns the development of recommendations to stimulate the innovative development of pharmaceutical companies based on leadership concepts, including the introduction of new products, the optimization of personnel management, and the formation of a corporate culture focused on innovation.

The purpose of the study is to develop theoretical and methodological approaches and practical recommendations for assessing the innovative potential of a pharmaceutical company based on the concept of leadership.

Materials and methods. The research was conducted using scientometric Internet databases. The study employed comparative analysis, induction and deduction, expert evaluations, logical analysis, economic and statistical approaches, surveys, and other methods.

The assessment of the innovative potential of the pharmaceutical company was conducted based on the following components: human resources, technological, financial, and leadership components in the context of innovation activities. The human resources component was evaluated using indicators that reflect the effectiveness of employee training and professional development, including the number of training sessions conducted, staff qualifications, employee satisfaction, and team performance. The technological component of the company's innovative potential was assessed through indicators such as the number of new technologies im-

plemented, registration of new medicines, integration of digital technologies into production processes, and participation in cross-functional projects. The financial component considered expenditures on innovation development, funding for research and development, as well as investments in digital infrastructure and employee training. The leadership component in the context of innovation activities was evaluated based on the level of leader initiatives, their adaptability to change, recognition of achievements, mentorship levels, and the frequency of communication regarding innovation goals.

A methodology for the integral assessment of the innovative potential of a pharmaceutical company using taxonomic analysis has been proposed. The advantage of this tool lies in the process of so-called indicator standardization, which transforms the properties of an object, described by various qualitative and quantitative indicators, into a unified standardized measurement system. The value of the integral indicator ranges from 0 to 1, with higher values indicating better outcomes. To ensure high-quality results, the integral indicator of the pharmaceutical company's innovative potential was evaluated using the Harrington scale (0–0.24 — critical level, 0.25–0.49 — satisfactory level, 0.5–0.74 — sufficient level, 0.75–1 — high level).

The developed methodology for assessing the innovative potential of a pharmaceutical enterprise was validated through its application at the pharmaceutical company “Darnitsa”. The company “Darnitsa” is one of the leaders in the pharmaceutical industry of Ukraine. The company produces over 180 medicinal products in the fields of cardiology, neurology, pain management, and others and has its own R&D complex. From 2019 to 2024, “Darnitsa” launched 87 new drugs [11].

To assess the effectiveness of leadership in the innovation activities of the pharmaceutical company “Darnitsa” and identify areas for development, the “Leadership Practices Inventory” [12], “Multifactor Leadership Questionnaire” [13], and a questionnaire for evaluating various leadership styles [14] were used.

Presentation of the main material of the research. Stimulating innovative development based on the concept of leadership contributes to the efficient use of resources, attracting highly qualified specialists, and forming a long-term vision that is focused on social needs and strengthening the company's reputation.

Using taxonomic analysis, comprehensive indicators of the innovative potential of the pharmaceutical company “Darnitsa” were determined, including human resources, technological, financial, and leadership components. The obtained results are presented in Figure 1.

The conducted studies testify to the successful innovative development of the pharmaceutical company “Darnitsa” in the conditions of complex external factors. The company continues to actively implement

innovative strategies, demonstrating positive dynamics regarding the personnel, technological, and financial components. The growth of leadership indicators in innovation activity was noted, which testifies to the effective strategy of leadership development and the active role of management in the formation of an innovation culture. In general, the company adapts to changes and successfully implements strategies that contribute to its sustainable development in a competitive market. This level is achieved through a comprehensive approach to management, including the introduction of the latest technologies, constant work on improving personnel, and ensuring high-quality products.

On the basis of comprehensive indicators for assessing the components of the innovative potential of the pharmaceutical company “Darnitsa”, its integral indicator was calculated (Figure 2).

According to the Harrington scale, the integral indicator of the innovative potential of the pharmaceutical company “Darnitsa” is at a high level, which indicates the effectiveness of its innovation development system and the alignment of its human resources, technological, financial, and leadership components with modern requirements. The high level of this indicator confirms that the company’s innovative approaches, technological solutions, and management practices ensure its competitiveness, maintain product

quality, and contribute to the implementation of advanced developments.

Using the “Leadership Practices Inventory” questionnaire, employees assessed the leadership practices of managers at the pharmaceutical company “Darnitsa” in three key areas: “Transformation of the Organization”, “Supporting Action”, and “Modeling the Way” [12]. “Transformation of the Organization” reflects the leader’s ability to initiate and implement innovations, adapt to dynamic changes in the external environment, and contribute to the strategic development of the organization through new ideas and approaches. “Supporting Action” encompasses the assessment of the leader’s involvement in supporting processes for subordinates, creating conditions for their autonomy in decision-making, and fostering a culture of mutual trust, open communication, and collaboration. “Modeling the Way” characterizes how much the leader demonstrates personal standards of behavior, serves as a role model, defines strategic directions, and shapes the organization’s system of values and goals. The results of the study are presented in Figure 3.

The results indicate a high level of leadership practices in the company in all areas. Leaders actively support innovation, promote employee development, build an atmosphere of trust and autonomy, and demonstrate high ethical standards. This contributes to the

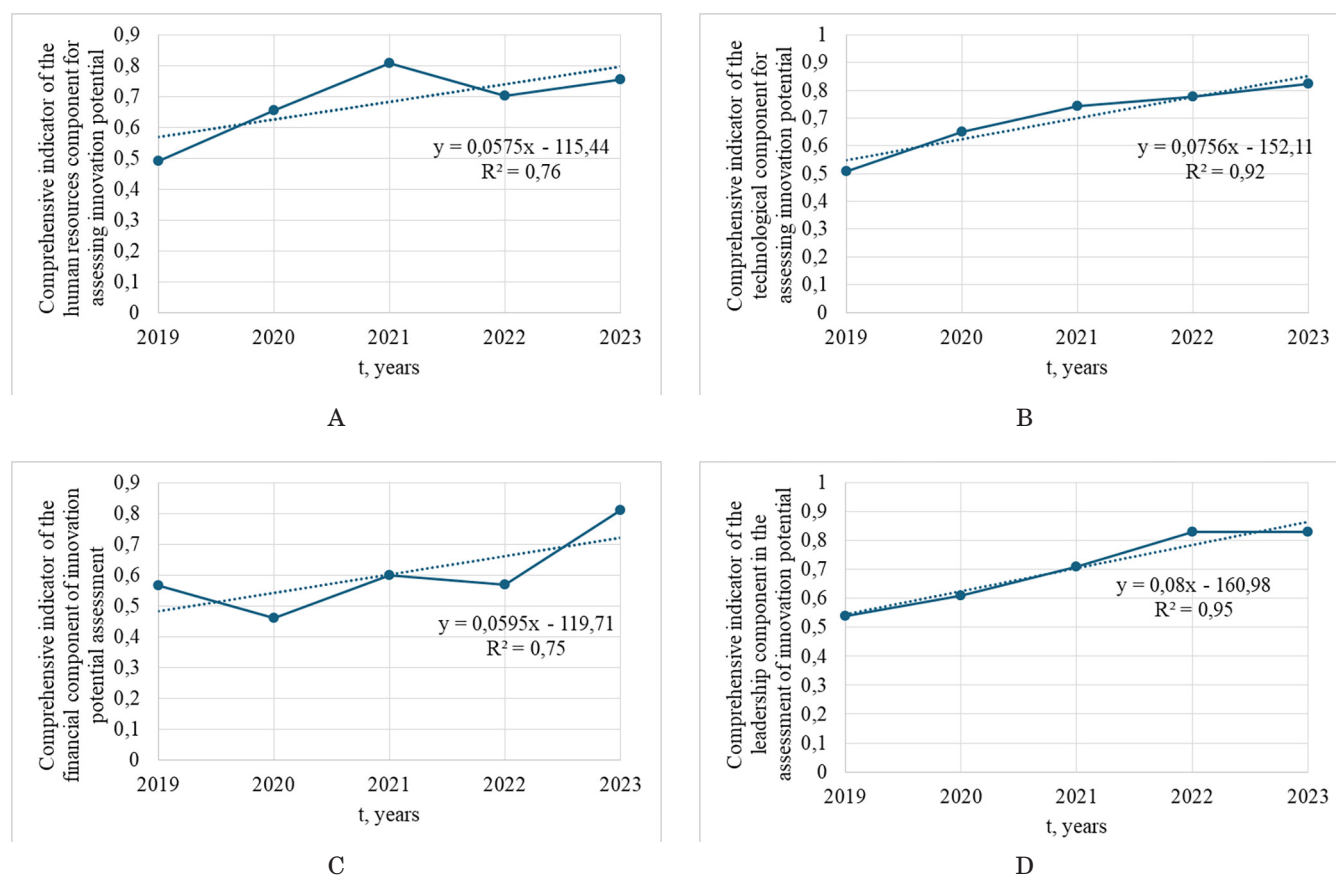


Fig. 1. Dynamics of the comprehensive indicators of the innovative potential of the pharmaceutical company “Darnitsa”: human resources (A), technological (B), financial (C), and leadership (D) components

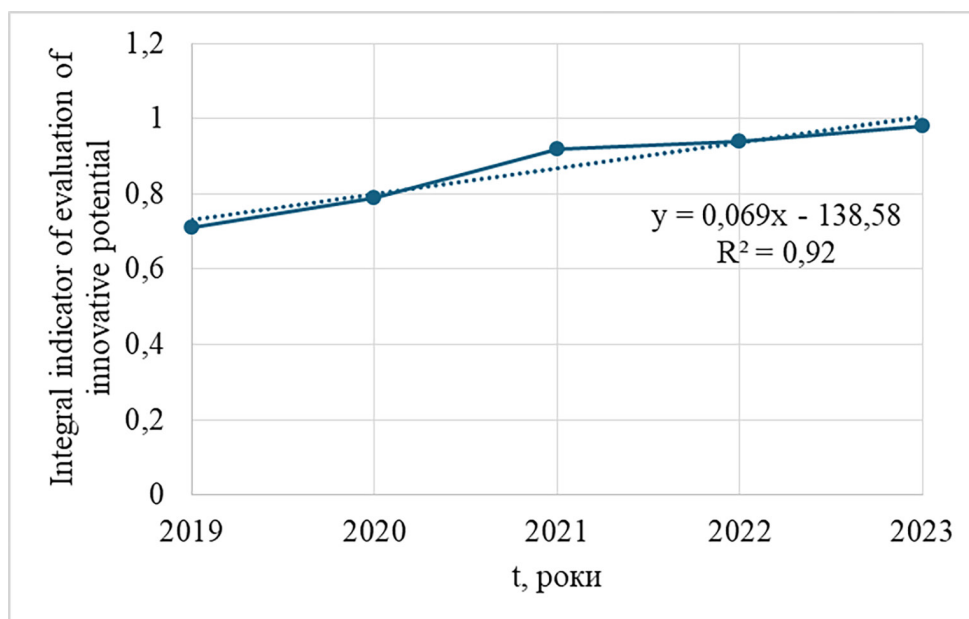
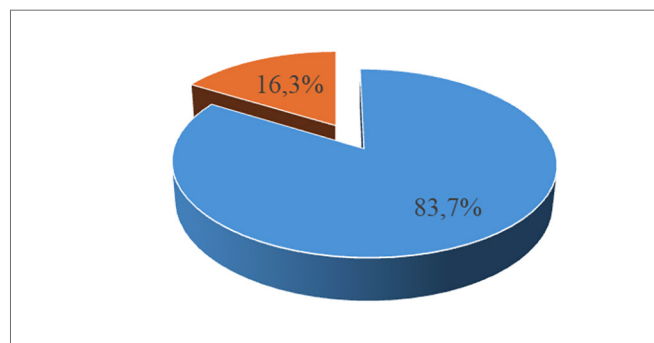


Fig. 2. Integral indicator of evaluation of innovative potential of pharmaceutical company "Darnitsa"

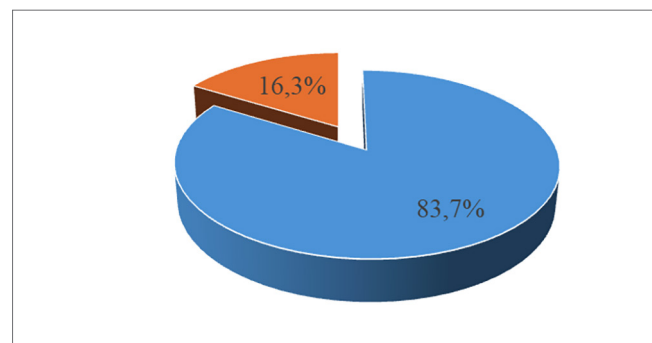
development of organizational culture and increases the efficiency of the team.

The second questionnaire (Multifactor Leadership Questionnaire) [13] was used for leaders to assess their leadership practices independently. It allows for the evaluation of transformational, transactional,

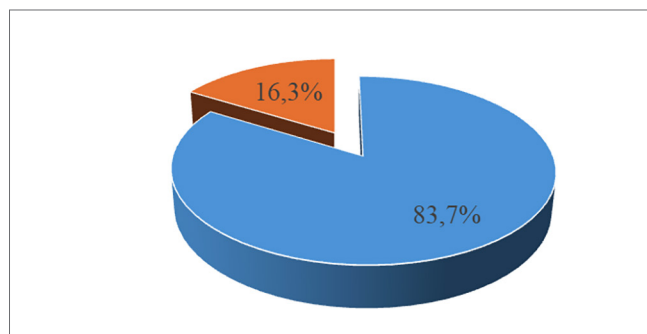
and passive leadership. Transformational leadership is demonstrated through inspiration, motivation, individual attention to employees, and stimulation of intellectual activity. Transactional leadership includes practices based on exchange, control, rewards, and sanctions. Passive leadership indicates a minimal



A



B



C

Fig. 3. Assessments in the areas of "Transformation of the Organization" (A), "Supporting Actions" (B), and "Modeling the Way" (C)
(Blue color — % of respondents who agreed with the statement)

level of activity from the leader and a lack of actions for controlling or motivating subordinates. Overall, all leaders demonstrated a high level of support for subordinates through transformational leadership, particularly through charismatic leadership and individual consideration. However, there are opportunities for improvement in aspects of intellectual stimulation

and inspirational motivation, as these indicators are somewhat lower. A low level of passive leadership was observed.

The results of the survey correlated with each other, which allows us to confirm the high level of transformational leadership in the company and indicates certain areas for improvement, in particular

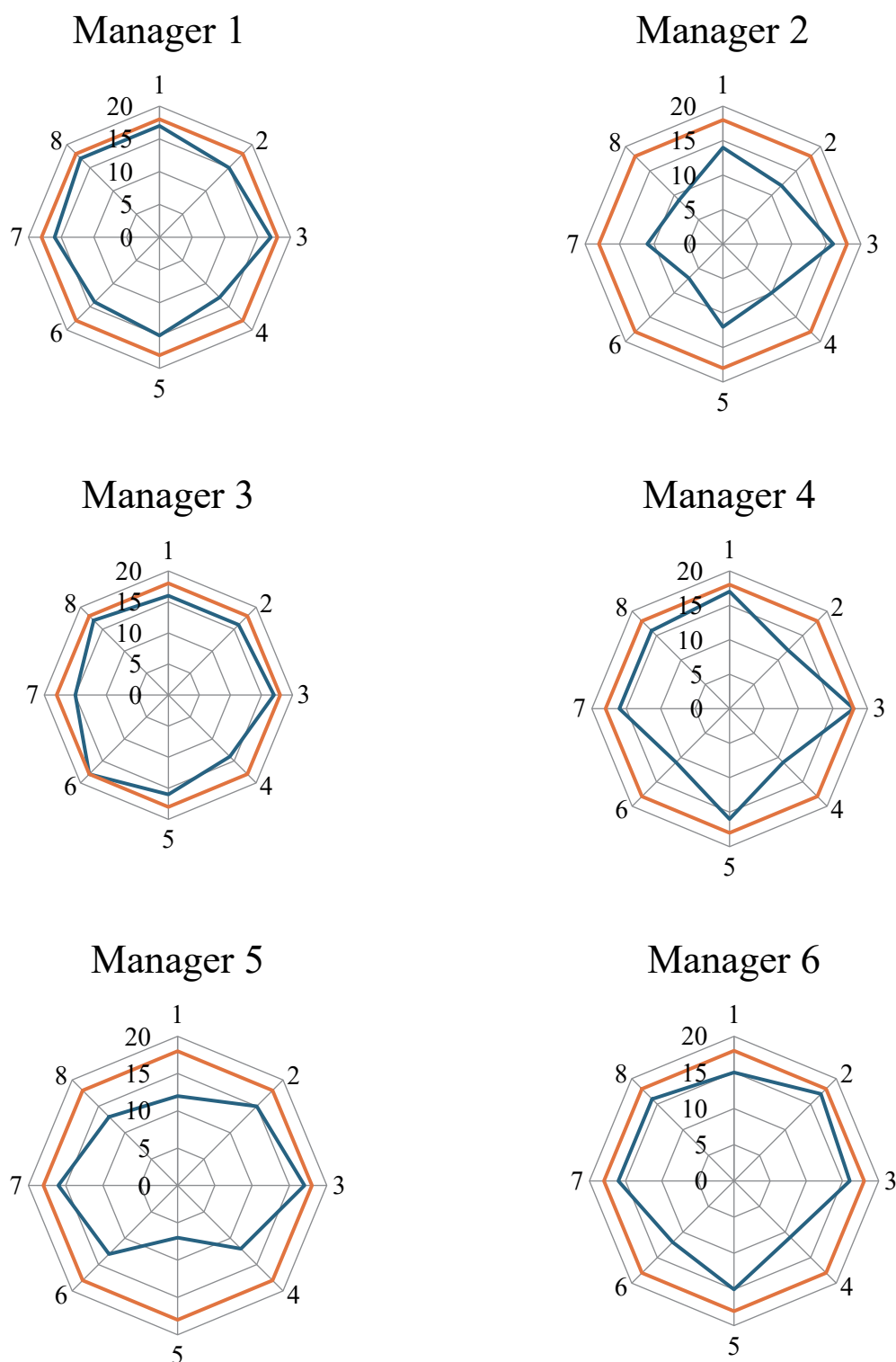


Fig. 4. Leadership style profiles of managers (1 — bureaucratic, 2 — authoritative, 3 — innovative, 4 — pacesetter, 5 — democratic, 6 — team-oriented, 7 — coaching, 8 — altruistic)

in stimulating intellectual activity and motivation of employees. Thus, the survey allows not only to assess the current state of management practices but also to determine the directions for their improvement, which contributes to the adaptation of the organization to changes and the development of innovations.

Modern studies of leadership indicate that one leader can use different styles depending on the situation and needs of the organization. Scientists determine that successful leaders are able to combine democratic, authoritarian, innovative, coaching, and other approaches, adapting them to changes in the external environment and internal conditions of the company. Such flexibility in the style of leadership allows you to effectively respond to challenges, maintain team motivation, and promote innovation [15–17].

In this regard, a survey of the company's leaders was conducted to determine the predominant leadership styles and assess their impact on management effectiveness [14].

The evaluation of the responses allowed for the formation of quantitative indicators for various leadership styles: bureaucratic, authoritative, innovative, pacesetter, democratic, team-oriented, coaching, and altruistic. The results of the analysis allow for the construction of an overall leadership profile for each leader, identifying their strengths and weaknesses, and developing recommendations for improving management effectiveness and stimulating innovation activities within the organization. Figure 4 illustrates

examples of leadership style profiles of several company leaders.

Based on the results obtained, it can be noted that the democratic and team-oriented leadership styles, which received the highest ratings, indicate that the leaders are focused on collaboration, open communication, and involving the team in decision-making. This creates favorable conditions for the development of an innovation culture within the company. The coaching style is also popular, highlighting the importance of mentorship and supporting employee development. Further support for creative thinking among leaders is recommended, as it will contribute to the continued development of innovation.

To further develop the innovative potential of the pharmaceutical company “Darnitsa”, it is important to continue to integrate the latest managerial and technological approaches, as well as actively adapt leadership strategies to the requirements of the modern pharmaceutical market.

Conclusions of this research and prospects for further research in this area. The integration of leadership qualities into the management system contributes to enhancing the effectiveness of innovation processes, as confirmed by the survey results. Creating an innovation culture through the implementation of democratic, team-oriented, coaching, and innovative leadership styles fosters the improvement of the pharmaceutical enterprise's development strategy, ensuring sustainable growth and competitiveness in the global market.

Literature

1. Kiriiri G. K., Njogu P. M., Mwangi A. N. Exploring different approaches to improve the success of drug discovery and development projects: a review. *Futur J Pharm Sci.* 2020;6(1):27. doi: 10.1186/s43094-020-00047-9.
2. Nayak S. K., Posilkina O. V., Litvinova O. V. Directions of improving management of innovative activities in pharmaceutical companies. *ScienceRise: Pharmaceutical Science.* 2024;2(48):90-102. <https://doi.org/10.15587/2519-4852.2024.303060>.
3. Hughes D. J., Lee A., Tian A. W., Newman A., Legood A. Leadership, creativity, and innovation: A critical review and practical recommendations. *The Leadership Quarterly.* 2018;29(5):549-569. doi: 10.1016/j.leaqua.2018.03.001.
4. Costa J., Pádua M., Moreira A. C. Leadership Styles and Innovation Management: What Is the Role of Human Capital? *Administrative Sciences.* 2023;13(2):47. doi: 10.3390/admsci13020047.
5. García-Morales V. J., Matías-Reche F., Hurtado-Torres N. Influence of transformational leadership on organizational innovation and performance depending on the level of organizational learning in the pharmaceutical sector. *Journal of Organizational Change Management.* 2008;21(2):188–212. doi: 10.1108/09534810810856435.
6. Stremersch S., Camacho N., Keko E., Wuyts S. Grassroots innovation success: The role of self-determination and leadership style. *International Journal of Research in Marketing.* 2022;39(2):396-414. doi: 10.1016/j.ijresmar.2021.10.003
7. Sertkaya A., Beleche T., Jessup A., Sommers B. D. Costs of Drug Development and Research and Development Intensity in the US, 2000–2018. *JAMA Netw Open.* 2024;7(6): e2415445. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.15445.
8. Zhu R., Vora B., Menon S., et al. Clinical Pharmacology Applications of Real-World Data and Real-World Evidence in Drug Development and Approval—An Industry Perspective. *Clin Pharma and Therapeutics.* 2023;114(4):751-767. doi: 10.1002/cpt.2988.
9. Markou P., Kavadias S., Oraopoulos N. Rival Signals and Project Selection: Insights from the Drug Development Process. *Management Science.* 2023;69(9):5298-5315. doi: 10.1287/mnsc.2022.4642.
10. Rezaei Zadeh M., Hackney R., Zeng J. Augmenting learning processes of absorptive capacity for innovation: Insights for effective leadership within global pharmaceutical companies. *European Management Review.* 2022;19(2):263-284. doi: 10.1111/emre.12477.

11. Кожна шоста упаковка ліків на аптечних полицях України — виробництва «Дарниці». URL: <https://mind.ua/news/20281057-kozhna-shosta-upakovka-likiv-na-aptechnih-policyah-ukrayini-virobnictva-darnici>(dateofaccess:07.03.2025).
12. Sandbakken D.A. The factor structure of the Kouzes and Posner Leadership Practices Inventory (LPI) revisited in a Norwegian context. Oxon: Henley Management College Greenlands, 2004. 20 p. URL: https://www.condestra.com/ne/images/articles/factor_structure.pdf (date of access: 07.03.2025).
13. Avolio B. J., Bass B. M., Jung D. I. Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership. *J Occupat & Organ Psyc.* 1999;72(4):441-462. doi: 10.1348/096317999166789.
14. Understanding your leadership style URL: <https://www.christchurchtoastmasters.org.nz/wp-content/uploads/2021/11/8207-Understanding-Your-Leadership-Style.pdf> (date of access: 07.03.2025).
15. Alblooshi M., Shamsuzzaman M., Haridy S. The relationship between leadership styles and organisational innovation: A systematic literature review and narrative synthesis. *EJIM.* 2021;24(2):338-370. doi: 10.1108/EJIM-11-2019-0339.
16. Xie Y., Xue W., Li L., et al. Leadership style and innovation atmosphere in enterprises: An empirical study. *Technological Forecasting and Social Change.* 2018;135:257-265. doi: 10.1016/j.techfore.2018.05.017.
17. Yaseen S. G., Al-Janaydab S., Alc N. A. Leadership Styles, Absorptive Capacity and Firm's Innovation: *International Journal of Knowledge Management.* 2018;14(3):82-100. doi: 10.4018/IJKM.2018070106.

References

1. Kiriiri G. K., Njogu P. M., Mwangi A. N. Exploring different approaches to improve the success of drug discovery and development projects: a review. *Futur J Pharm Sci.* 2020;6(1):27. doi:10.1186/s43094-020-00047-9.
2. Nayak S. K., Posilkina O. V., Litvinova O. V. Directions of improving management of innovative activities in pharmaceutical companies. *ScienceRise: Pharmaceutical Science.* 2024;2(48):90-102. <https://doi.org/10.15587/2519-4852.2024.303060>.
3. Hughes D. J., Lee A., Tian A. W., Newman A., Legood A. Leadership, creativity, and innovation: A critical review and practical recommendations. *The Leadership Quarterly.* 2018;29(5):549-569. doi:10.1016/j.leaqua.2018.03.001.
4. Costa J., Pádua M., Moreira A. C. Leadership Styles and Innovation Management: What Is the Role of Human Capital? *Administrative Sciences.* 2023;13(2):47. doi:10.3390/admsci13020047.
5. García-Morales V.J., Matías-Reche F., Hurtado-Torres N. Influence of transformational leadership on organizational innovation and performance depending on the level of organizational learning in the pharmaceutical sector. *Journal of Organizational Change Management.* 2008;21(2):188-212. doi:10.1108/09534810810856435.
6. Stremersch S., Camacho N., Keko E., Wuyts S. Grassroots innovation success: The role of self-determination and leadership style. *International Journal of Research in Marketing.* 2022;39(2):396-414. doi:10.1016/j.ijresmar.2021.10.003.
7. Sertkaya A., Beleche T., Jessup A., Sommers B. D. Costs of Drug Development and Research and Development Intensity in the US, 2000–2018. *JAMA Netw Open.* 2024;7(6): e2415445. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.15445.
8. Zhu R., Vora B., Menon S., et al. Clinical Pharmacology Applications of Real-World Data and Real-World Evidence in Drug Development and Approval—An Industry Perspective. *Clin Pharma and Therapeutics.* 2023;114(4):751-767. doi:10.1002/cpt.2988.
9. Markou P., Kavadias S., Oraopoulos N. Rival Signals and Project Selection: Insights from the Drug Development Process. *Management Science.* 2023;69(9):5298-5315. doi:10.1287/mnsc.2022.4642.
10. Rezaei Zadeh M., Hackney R., Zeng J. Augmenting learning processes of absorptive capacity for innovation: Insights for effective leadership within global pharmaceutical companies. *European Management Review.* 2022;19(2):263–284. doi:10.1111/emre.12477.
11. Kozhna shosta upakovka likiv na aptechnykh polytsiakh Ukrainy — vyrobnytstva “Darnytsi” URL: <https://mind.ua/news/20281057-kozhna-shosta-upakovka-likiv-na-aptechnih-policyah-ukrayini-virobnictva-darnici>.
12. Sandbakken D.A. The factor structure of the Kouzes and Posner Leadership Practices Inventory (LPI) revisited in a Norwegian context. Oxon: Henley Management College Greenlands, 2004. 20 p. URL: https://www.condestra.com/ne/images/articles/factor_structure.pdf.
13. Avolio B. J., Bass B. M., Jung D. I. Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership. *J Occupat & Organ Psyc.* 1999;72(4):441-462. doi:10.1348/096317999166789.
14. Understanding your leadership style URL: <https://www.christchurchtoastmasters.org.nz/wp-content/uploads/2021/11/8207-Understanding-Your-Leadership-Style.pdf>.
15. Alblooshi M., Shamsuzzaman M., Haridy S. The relationship between leadership styles and organisational innovation: A systematic literature review and narrative synthesis. *EJIM.* 2021;24(2):338-370. doi:10.1108/EJIM-11-2019-0339.
16. Xie Y., Xue W., Li L., et al. Leadership style and innovation atmosphere in enterprises: An empirical study. *Technological Forecasting and Social Change.* 2018;135:257-265. doi:10.1016/j.techfore.2018.05.017.
17. Yaseen S. G., Al-Janaydab S., Alc N. A. Leadership Styles, Absorptive Capacity and Firm's Innovation: *International Journal of Knowledge Management.* 2018;14(3):82-100. doi:10.4018/IJKM.2018070106.

Shaforenko Igor

PhD Applicant of the

State Biotechnological University

Шафоренко Ігор Юрійович

здобувач PhD

Державного біотехнологічного університету

ORCID: 0009-0000-3833-6667

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10807

METHODS OF MAKING MANAGEMENT DECISIONS UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY

МЕТОДИ УХВАЛЕННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Summary. Introduction. The process of making managerial decisions under conditions of uncertainty is one of the most challenging tasks of modern management. Limited information, the likelihood of unpredictable changes and the need to take into account many factors make it difficult to choose the best solution. In such conditions, traditional methods may not be effective enough, which necessitates the use of approaches aimed at evaluating alternatives, predicting possible consequences and minimizing risks.

Objective. The purpose of the article is to study the methods of managerial decision-making under conditions of uncertainty, to assess their effectiveness and to analyze the factors affecting the efficiency of this process.

Materials and methods. The study uses the methods of systematic and comparative analysis and structuring of approaches to managerial decision-making. The study is based on the analysis of scientific papers covering methods of decision-making under uncertainty.

Results. The study showed that modern approaches to management decision-making can be divided into analytical, algorithmic, econometric and digital methods. Analytical approaches are based on mathematical models and statistical analysis. Algorithmic methods, such as regression analysis, simulation modelling and machine learning-based forecasting, help to improve the accuracy of risk assessment. Econometric methods ensure that the impact of various factors on management decisions is taken into account, and digital technologies allow for automated analysis of large amounts of data. The study results confirm that the use of digital technologies, such as artificial intelligence and decision support information systems, helps to improve the validity of management decisions and minimise the impact of the human factor.

Prospects. Further research could be aimed at improving methods for evaluating management decisions under conditions of uncertainty, developing integrated forecasting models and automating decision-making processes, which would increase their validity.

Key words: management decision-making, uncertainty, analytical methods, algorithmic analysis, forecasting, simulation modeling, digital technologies, information systems, artificial intelligence, risk assessment.

Анотація. Вступ. Процес ухвалення управлінських рішень в умовах невизначеності є одним із найбільш складних завдань сучасного менеджменту. Обмеженість інформації, ймовірність непередбачуваних змін та необхідність врахування багатьох факторів ускладнюють вибір оптимального управлінського рішення. У таких умовах традиційні методи можуть виявитися недостатньо ефективними, що зумовлює потребу у використанні підходів, спрямованих на оцінку альтернатив, прогнозування можливих наслідків та мінімізацію ризиків.

Мета. Метою статті є дослідження методів ухвалення управлінських рішень в умовах невизначеності, оцінка їхньої результативності та аналіз чинників, що впливають на ефективність цього процесу.

Матеріали і методи. У процесі дослідження використано методи системного і порівняльного аналізу та структуризації підходів до ухвалення управлінських рішень. Дослідження ґрунтується на аналізі наукових праць, що висвітлюють методи ухвалення рішень в умовах невизначеності.

Результати. Дослідження показало, що сучасні підходи до ухвалення управлінських рішень можуть бути розділені на аналітичні, алгоритмічні, економетричні та цифрові методи. Аналітичні підходи базуються на математичних моделях та статистичному аналізі. Алгоритмічні методи, зокрема регресійний аналіз, імітаційне моделювання та прогнозування на основі машинного навчання, дозволяють підвищити точність оцінки ризиків. Економетричні методи забезпечують враху-

вання впливу різних чинників на управлінські рішення, а цифрові технології дозволяють здійснювати автоматизований аналіз великих обсягів даних. Результати дослідження підтверджують, що використання цифрових технологій, таких як штучний інтелект та інформаційні системи підтримки ухвалення рішень, сприяє покращенню обґрунтованості управлінських рішень і мінімізації впливу людського фактора.

Перспективи. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вдосконалення методів оцінки управлінських рішень в умовах невизначеності, розробку інтегрованих моделей прогнозування та автоматизацію процесів ухвалення рішень, що дозволить підвищити їхню обґрунтованість.

Ключові слова: ухвалення управлінських рішень, невизначеність, аналітичні методи, алгоритмічний аналіз, прогнозування, імітаційне моделювання, цифрові технології, інформаційні системи, штучний інтелект, оцінка ризиків.

Problem statement. The process of making managerial decisions under uncertainty is a complex task that requires a comprehensive analysis of options, assessment of possible consequences and consideration of risks. The use of traditional decision-making methods does not always allow to obtain sufficiently reasonable results, since such methods often do not take into account variable factors that affect the results of management actions.

The development of mathematical methods, algorithmic analysis and digital technologies opens up new opportunities for evaluating management decisions. In particular, the use of forecasting methods, simulation modeling, and decision support information systems allows to obtain more accurate results, minimize the influence of subjective factors, and increase the validity of decisions. However, the choice of an appropriate approach to decision-making depends on many factors, such as the level of uncertainty, availability of data for analysis, the ability to use digital technologies, and the speed of information processing.

Despite the active implementation of modern analysis methods, the following issues remain insufficiently researched:

- lassification and evaluation of methods used to make management decisions under conditions of uncertainty;
- factors influencing the effectiveness of management decision-making;
- possibilities of using mathematical, algorithmic and digital methods to evaluate decision options;
- approaches to improving the validity of decisions made using information technology.

In view of this, there is a need for a comprehensive study of approaches to management decision-making, analysis of their methods of evaluation and implementation, as well as studying the impact of digital technologies on the effectiveness of this process.

Analysis of recent research and publications. Scientific achievements in the field of management decision-making under conditions of uncertainty are based on the use of modern mathematical, algorithmic and information methods. The work of Oleshko T., Popyk N., Domaskina K. studies the levels of uncertainty, as well as the features of management decision-making depending on the environment [3].

Researchers Tyrkalo Y. [12], Begun S. [6] and Korem N., Duek O., Jia R., Wertheimer E., Metviner S., Grubb M., Levy I. [2] focus on the use of algorithmic

and probabilistic models that allow objective assessment of decision options and consider forecasting methods based on machine learning, multivariate analysis and probabilistic distributions that ensure the accuracy of risk assessment.

Considerable attention is paid to the role of information technology in management decision-making. The article by Shuba T., Lyashevskaya V., Hlebova N., Kozarenko L., Popovych A. presents the results of research on assessing the effectiveness of analytical tools to reduce uncertainty in the management process [13]. A similar approach is applied in the studies of Develaki M., who identifies the areas of use of digital technologies to justify management decisions [1] and Doronina O. and Dyadiy V. [7], who identify the areas of use of artificial intelligence for making management decisions, as well as outline the benefits and risks of its application.

The peculiarities of decision-making in the field of economic sustainability of business entities are studied in the work of Panchenko V., Panchenko O. [10], which defines the principles and criteria for making managerial decisions in conditions of critical instability.

Researchers Popil Y., Khomyuk N., Korobchuk M. in their work [11] considered the role of situational management in the process of making management decisions, in particular, how this approach allows to quickly adapt management processes to changes in the market environment.

Considerable attention is paid to simulation modeling methods for decision-making in the IT sector. The study of Koshova O., Olkhovska O., Brazhnychenko A. considers the advantages and limitations of using simulation modeling to optimize resources and predict the consequences of management decisions [8].

In addition, the article by Levina-Kostiuk M., Melnychuk O., Telichko N. [9] considers the classification of decision-making methods by the degree of available information, and characterizes the methods of game theory, statistical solutions and expert methods for use in conditions of limited information.

The analysis of scientific papers leads to the conclusion that modern approaches to managerial decision-making under conditions of uncertainty are based on the use of mathematical, algorithmic and digital methods that provide for the assessment of decision options, forecasting their consequences and increasing the validity of managerial actions. At the same time,

the issue of a comprehensive study of the factors influencing the choice of decisions in unstable conditions, as well as the development of universal approaches to their evaluation and implementation, remains open, which necessitates further research into the possibilities of integrating analytical tools and modern information technologies into the management decision-making process, which is the subject of this study.

Formulation of the objectives of the article (task statement). The purpose of the article is to study approaches to managerial decision-making under conditions of uncertainty, to determine the methods of their evaluation and implementation, and to analyze the factors affecting the efficiency of this process.

To achieve this goal, the following tasks have been identified:

- to characterize the methods used to make management decisions under conditions of uncertainty;
- to identify the factors that influence the choice of management decisions;
- to analyze the possibilities of applying mathematical, algorithmic and digital methods to evaluate decision options;
- to consider approaches to improving the validity of decisions made using modern information technologies.

Summary of the main research material. The process of making managerial decisions under uncertainty involves the use of various methods for evaluating options and predicting consequences. Researchers [1–6, 12] identify several approaches used in modern management practice:

- analytical methods that involve the use of mathematical models to evaluate alternative options;
- algorithmic methods, including regression analysis, simulation modeling, and machine learning-based forecasting;

- econometric approaches that allow assessing the impact of various factors on decision-making and modeling their consequences;
- digital technologies that involve the use of information systems, artificial intelligence and big data analysis.

Different approaches to management decision-making under conditions of uncertainty have their advantages and limitations, which determines the need for their careful analysis before using them in management practice (Table 1).

Management decisions are often made with limited information, which makes it difficult to choose the most appropriate option. In this regard, digital technologies are becoming increasingly widespread. The use of decision support information systems allows analyzing large amounts of data, predicting possible scenarios and determining optimal management actions [13].

One of the directions of digital systems development is the integration of artificial intelligence methods. Such approaches allow:

- automate the analysis of alternatives;
- reduce the influence of the human factor
- improve the accuracy of predicting the consequences of management decisions.

Modern digital technologies play an important role in the management decision-making process by automating data analysis, identifying patterns, and forecasting possible scenarios. The use of such tools helps to improve the accuracy of decisions, reduce uncertainty and minimize possible risks [1].

One of the advantages of digital technologies is the ability to process large amounts of data in real time, which allows you to quickly respond to changes in the environment and choose the most optimal solutions. The study identified the main types of digital tech-

Table 1

Comparison of the main methods of management decision-making under uncertainty

Method	Main characteristics	Scope of application	Advantages	Limitations
Analytical methods	Use of mathematical models and analysis methods to substantiate management decisions	Financial analysis, risk management, strategic planning	High forecasting accuracy, possibility of in-depth analysis of factors	Requires a significant amount of data and computing resources
Algorithmic methods	Automated calculation of optimal options based on mathematical algorithms	Logistics, resource management, operational management	High speed of information processing, possibility of automation	Sensitivity to the quality of source data, complexity of algorithm settings
Econometric approaches	Use of statistical and regression models for forecasting variables	Market analysis, macroeconomic research, investment management	Taking into account the interrelationships between variables, use in long-term forecasting	High dependence on the accuracy of the source data, difficulty in interpreting the results
Digital technologies	Use of artificial intelligence, machine learning, and big data in decision-making	Automated decision support systems, production process management, financial sector	High speed of analysis, ability to forecast based on retrospective data	Requirement of large computing resources, risks associated with data security

Source: own research

nologies used in management decision-making, their functions and examples of use (Table 2).

The table shows that digital technologies are making management decision-making more structured, accurate, and predictable. Artificial intelligence and machine learning provide analysis of large amounts of information and automate decision-making, which is especially useful in the financial sector, logistics, and production management. At the same time, their implementation requires significant resources and careful data quality control.

Simulation modeling allows you to assess the effectiveness of various management decision options before they are implemented, which helps minimize possible risks. However, its use requires accurate input parameters, as errors in the data can lead to incorrect forecasts.

Decision support systems provide managers with analytical information to choose the best course of action. Their advantage is the speed of information processing and integration with other digital platforms. However, to remain relevant, they require constant updating of databases.

Thus, digital technologies significantly improve the efficiency of the management decision-making process, reduce uncertainty and allow for a greater number of factors to be taken into account. However, their implementation requires significant resources, data control, and an understanding of the limitations of each method.

Research confirms that the use of analytical methods, algorithmic analysis, and digital technologies helps to increase the validity of management decisions. At the same time, there is a need to develop comprehensive approaches that combine several methods to

more accurately predict the consequences and make informed choices [3].

The analysis of the implemented management methods shows that the use of modern analysis tools allows us to:

- reduce decision-making time,
- improve accuracy through the use of algorithmic models and machine learning;
- reduce the level of uncertainty by analyzing large amounts of data and assessing possible scenarios for further developments.

Despite the positive impact of digital technologies on the decision-making process, their use is associated with a number of limitations that must be taken into account when choosing analysis and forecasting methods. The main factors affecting the efficiency of digital technologies are:

- quality of input data — the accuracy of forecasting models and algorithmic analysis depends on the availability of reliable and representative data, and insufficient or inaccurate information can lead to errors in management decision-making;
- integration of digital systems — for the effective use of information and analytical tools, their interaction with existing management systems is necessary, which requires additional resources and specialized knowledge;
- resource-intensive technologies — the use of artificial intelligence, machine learning and other algorithmic models requires significant computing power, which can be financially costly for enterprises;
- updating analysis methods — digital technologies are developing rapidly, so methods that are effective today may need to be improved in the future.

In view of the above, an important area of research is the development of decision-making sys-

Table 2

The role of digital technologies in management decision-making

Technology	Main function	Example of use	Advantages	Limitations
Artificial intelligence	Automated big data analysis, scenario forecasting, process optimization	Optimization of logistics operations, production cycle management	High speed of analysis, detection of hidden patterns, self-learning capability	High implementation cost, need for large volumes of high-quality data
Machine learning	Identification of relationships between data, building predictive models	Financial risk analysis, recognition of fraudulent transactions in the banking sector	Automatic model adjustment, improving forecast accuracy	Dependence on retrospective data, difficulty in interpreting results
Simulation modeling	Prediction of system behavior, assessment of the consequences of various management decisions	Calculation of the efficiency of production processes, testing of strategic changes in enterprises	Minimization of risks before implementing changes, the ability to test various scenarios	High dependence on the accuracy of the initial parameters, high computational complexity
Decision support systems (DSS)	Automated evaluation of alternatives, preparation of recommendations for management decision-making	Choosing the strategic direction of the company's development, personnel management	Optimization of decision-making process, increase of efficiency of management processes	Requires constant data updating, possible errors in case of changes in external conditions

Source: own research

tems that use artificial intelligence and analytical models to optimize management processes and adjust algorithms based on updated data and changes in external factors.

Conclusions and prospects for further research. An analysis of modern approaches to management decision-making under conditions of uncertainty shows the effectiveness of methods that combine mathematical modeling, analytical algorithms, and digital technologies. Their use helps to increase the accuracy

of decisions, minimize possible risks, and improve the validity of management action options.

At the same time, improving these approaches requires the creation of universal models that allow the integration of several analysis methods into a single system. Therefore, further research in the field of management decision-making should be aimed at developing effective analysis models that provide accurate forecasting of the consequences of decisions and minimize risks under conditions of uncertainty.

References

1. Develaki M. Uncertainty, Risk, and Decision-Making: Concepts, Guidelines, and Educational Implications. *Science & Education*. 2024. <https://doi.org/10.1007/s11191-024-00544-w>.
2. Korem N., Duek O., Jia R., Wertheimer E., Metviner S., Grubb M., Levy I. Modeling Decision-Making Under Uncertainty with Qualitative Outcomes. 2024. <https://doi.org/10.1101/2024.08.27.609831>.
3. Oleshko T., Popyk N., Domaskina K. Administrative decision-making under conditions of uncertainty. *Modern Economics*. 2022. № 34. P. 75–81. [https://doi.org/10.31521/modecon.V34\(2022\)-11](https://doi.org/10.31521/modecon.V34(2022)-11).
4. Zaika S., Shaforenko I. The Essence and Classification of Management Decisions: Theoretical and Methodological Aspect. *Three Seas Economic Journal*. 2024. Vol. 5 No. 1. P. 62–68. <https://doi.org/10.30525/2661-5150/2024-5-9>.
5. Zaika S., Shaforenko I. Conceptual approaches to administrative decision-making. *Transformacje cyfrowe i technologie innowacyjne w ekonomii [wydanie elektroniczne]: zbiór materiałów Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej Konferencji Internetowej, Łomża — Charków*. 2024. P. 189–196. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/50020/1/Zb%C3%B3r%20materia%C5%82%C3%B3w%20konferencji_189-196.pdf.
6. Бегун С., Хомюк Н., Подзізей О. Економетричні методи та моделі в прийнятті управлінських рішень в умовах цифрової трансформації. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-16>.
7. Дороніна О., Дядій В. Використання штучного інтелекту у процесі прийняття управлінських рішень: ризики та переваги. *Економіка і організація управління*. 2025. № 1. С. 53–61. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2024.3.6>.
8. Кошова О. П., Ольховська О. В., Бражніченко А. О. Підвищення ефективності прийняття управлінських рішень в ІТ-проектах методами імітаційного моделювання. *Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки*. 2024. № 3. С. 39–50. <https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2024.3.5>.
9. Левіна-Костюк М., Мельничук О., Телічко Н. Методи прийняття управлінських рішень в умовах недостатньої інформації. *Економіка та суспільство*. 2022. № 43. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-40>.
10. Панченко В., Панченко О. Принципи та критерії ухвалення управлінських рішень у сфері економічної стійкості суб'єктів бізнесу в умовах критичної нестабільності. *Development Service Industry Management*. 2024. № 3. С. 207–212. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(30\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(30)).
11. Попіль Ю., Хомюк Н., Коробчук М. Ситуаційний менеджмент у прийнятті управлінських рішень. *Економіка та суспільство*. 2024. № 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-98>.
12. Тиркало Ю. Є. Оптимізація управлінських рішень в умовах підприємницького ризику і невизначеності. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. 2022. № 3. <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2022-3-7917>.
13. Шуба Т., Ляшевська В., Глебова Н., Козаренко Л., Попович А. Прийняття управлінських рішень для подолання невизначеності: етичний аспект. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2025. № 338 (1). 595–602. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-338-88>.

References

1. Develaki, M. (2024). Uncertainty, risk, and decision-making: Concepts, guidelines, and educational implications. *Science & Education*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11191-024-00544-w>.
2. Korem, N., Duek, O., Jia, R., Wertheimer, E., Metviner, S., Grubb, M., & Levy, I. (2024). Modeling decision-making under uncertainty with qualitative outcomes. DOI: <https://doi.org/10.1101/2024.08.27.609831>.
3. Oleshko, T., Popyk, N., & Domaskina, K. (2022). Administrative decision-making under conditions of uncertainty. *Modern Economics*, No. 34, Pp. 75–81. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V34\(2022\)-11](https://doi.org/10.31521/modecon.V34(2022)-11).
4. Zaika, S., & Shaforenko, I. (2024). The essence and classification of management decisions: Theoretical and methodological aspect. *Three Seas Economic Journal*, Vol. 5 No. 1, Pp. 62–68. DOI: <https://doi.org/10.30525/2661-5150/2024-5-9>.
5. Zaika, S., & Shaforenko, I. (2024). Conceptual approaches to administrative decision-making. *Transformacje cyfrowe i technologie innowacyjne w ekonomii [electronic edition]: Proceedings of the International Scientific and*

Practical Internet Conference, Łomża — Kharkiv, March 14, 2024, Pp. 189–196. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/50020/1/Zb%C3%B3r%20materia%C5%82%C3%B3w%20konferencji_189-196.pdf.

6. Begun, S., Khomiuk, N., & Podzizei, O. (2024). Econometric methods and models in making management decisions under digital transformation. *Ekonomika ta suspilstvo*, No. 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-16> [in Ukrainian].

7. Doronina, O., & Diadii, V. (2025). The use of artificial intelligence in the process of making management decisions: Risks and advantages. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, No. 1, Pp. 53–61. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2024.3.6> [in Ukrainian].

8. Koshova, O.P., Olkhovska, O.V., & Brazhnichenko, A.O. (2024). Improving the efficiency of making management decisions in IT projects using simulation modeling methods. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Series: Technical Sciences*, No. 3, Pp. 39–50. DOI: <https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2024.3.5> [in Ukrainian].

9. Levina-Kostiuk, M., Melnichuk, O., & Telichko, N. (2022). Methods of adoption management decisions in the conditions of insufficient information. *Ekonomika ta suspilstvo*, No. 43. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-40> [in Ukrainian].

10. Panchenko, V., & Panchenko, O. (2024). Principles and criteria for adopting administrative decisions in the sphere of economic sustainability of business entities under conditions of critical instability. *Development Service Industry Management*, No. 3, Pp. 207–212. DOI: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(30\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(30)) [in Ukrainian].

11. Popil, Y., Khomiuk, N., & Korobchuk, M. (2024). Situational management in management decision-making. *Ekonomika ta suspilstvo*, No. 67. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-98> [in Ukrainian].

12. Tyrkalo, Y. (2022). Optimization of managerial decisions under conditions of entrepreneurial risk and uncertainty. *International Scientific Journal “Internauka”*, No. 3. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2022-3-7917> [in Ukrainian].

13. Shuba, T., Liashievska, V., Glebova, N., Kozarenko, L., & Popovych, A. (2025). Decision-making for overcoming uncertainty: Ethical aspect. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, No. 338 (1), Pp. 595–602. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-338-88> [in Ukrainian].

УДК [330.332+330.341.1]»71» (477)

Бондар-Підгурська Оксана Василівна

*доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри менеджменту
Полтавський університет економіки і торгівлі*

Bondar-Pidhurska Oksana

*Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Professor of the Department of Management
Poltava University of Economics and Trade*

ORCID: 0000-0001-7792-4023

Гусак Юрій Сергійович

*аспірант
Полтавського університету економіки і торгівлі*

Gusak Yuri

*Postgraduate of the
Poltava University of Economics and Trade*

ORCID: 0009-0006-4356-5978

Хоменко Ірина Іванівна

*старший науковий співробітник, патентний повірений
Центр досліджень інтелектуальної власності та передачі технологій НАН України*

Khomenko Iryna

*Senior Research Fellow, Patent Attorney
Centre for Intellectual Property Studies and Technology Transfer of the
NAS of Ukraine*

ORCID: 0000-0002-8600-3848

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10800

МЕНЕДЖМЕНТ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0 ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ

ENTERPRISES MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF INDUSTRY 4.0 AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS OF ASSESSMENT

Анотація. Вступ. У нинішніх умовах розвитку світової економіки підприємства стикаються з викликами цифрової трансформації, що обумовлює необхідність удосконалення підходів до оцінки ефективності їх менеджменту на засадах Індустрії 4.0, котра ґрунтується на використанні кіберфізичних систем, штучного інтелекту, Інтернету речей (IoT) та великих даних (Big Data). При цьому особливу увагу слід приділяти принципам сталого розвитку, котрі спрямовані на гармонізацію економічних, екологічних і соціальних аспектів діяльності підприємства, що відкриває нові можливості для підвищення ефективності його управління.

Мета статті – дослідження, висвітлення та розробка теоретико-методичних засад оцінки менеджменту підприємств в умовах Індустрії 4.0 та необхідності реалізації цілей сталого розвитку.

У процесі здійснення дослідження було використано наукові методи: аналізу та синтезу; табличний; візуалізації, логічного узагальнення результатів.

Результати. На основі вивчення праць прогресивної наукової спільноти сформовано авторське тлумачення терміну «менеджмент підприємства на засадах Індустрії 4.0» як процес управління підприємством у середовищі Індустрії 4.0 задля реалізації цілей сталого розвитку.

Наголошено, що впровадження Індустрії 4.0 змінило традиційний науково-методичний інструментарій оцінки ефективності менеджменту на новий: 1) аналіз великих даних (Big Data Analytics); 2) ключові показники ефективності (KPI) з урахуванням цифровізації, включаючи рівень автоматизації, впровадження IoT та використання штучного інтелекту; 3) бенчмаркінг на основі цифрових технологій; 4) оцінка рівня сталого розвитку.

Зауважено, що сталий розвиток є стратегічним пріоритетом для підприємств, що працюють в умовах Індустрії 4.0, що обумовило доцільність використання таких критеріїв комплексних критеріїв як економічна стійкість; екологічна ефективність; соціальна відповідальність під час оцінки ефективності його менеджменту під час оцінки ефективності його менеджменту.

Розглянуто ефективне використання та правовий захист об'єктів права інтелектуальної власності (ОПІВ) шляхом патентування як основу та першопричину розвитку підприємств Індустрії 4.0, а також запоруку успішної реалізації цілей сталого розвитку у 21 столітті. Зауважено, що патентування в цьому контексті стає не лише механізмом комерціалізації інновацій, але й засобом досягнення цілей сталого розвитку.

Обґрунтовано, узагальнено та візуалізовано на основі комплексного підходу критерії оцінки ефективності менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0 у форматі сталого розвитку. Рекомендовано до використання інноваційні технології (Big Data і прогнозне моделювання, Цифрові двійники, Edge Computing та IoT, Блокчейн, Agile, Lean, Holacracy, KPI, OKR) під час оцінки ефективності менеджменту підприємства на засадах Індустрії 4.0 у форматі сталого розвитку, узагальнено їх переваги та недоліки в цьому процесі.

Перспективи та подальші дослідження. Наголошено, що для України важливо реформувати систему патентування, зробивши її більш доступною та ефективною, що сприятиме розвитку інноваційної економіки та інтеграції в глобальні технологічні ланцюги. При цьому, її перспективами як основи розвитку підприємств на засадах Індустрії 4.0 в контексті сталого розвитку є: 1) цифровізація процесу патентування (онлайн-заявки, електронний документообіг); 2) створення державних програм підтримки патентування для підприємств Індустрії 4.0; 3) популяризація ІР-менеджменту серед українських стартапів та технологічних компаній.

Зауважено на доцільності постійного перегляду та розширення переліку критеріїв оцінки менеджменту підприємств в умовах Індустрії 4.0 у форматі сталого розвитку через динамічний розвиток процесів цифрової трансформації економіки та суспільства.

Ключові слова: менеджмент підприємств, Індустрія 4.0, сталий розвиток, теоретико-методичні засади, оцінка ефективності менеджменту.

Summary. Introduction. In the current conditions of the development of the world economy, enterprises are faced with the challenges of digital transformation, which necessitates the improvement of approaches to assessing the effectiveness of their management on the basis of Industry 4.0, which is based on the use of cyber-physical systems, artificial intelligence, the Internet of Things (IoT) and big data (Big Data). At the same time, special attention should be paid to the principles of sustainable development, which are aimed at harmonizing the economic, environmental and social aspects of the enterprise's activities, which opens up new opportunities for increasing the efficiency of its management.

The purpose of the article is to study, highlight and develop theoretical and methodological principles for assessing enterprise management in the context of Industry 4.0 and the need to implement sustainable development goals.

In the process of conducting the research, scientific methods were used: analysis and synthesis; tabular; visualization, logical generalization of results.

Results. Based on the study of the works of the progressive scientific community, the author's interpretation of the term «enterprise management based on Industry 4.0» was formed as a process of managing an enterprise in the Industry 4.0 environment for the implementation of sustainable development goals. It is emphasized that the implementation of Industry 4.0 has replaced the traditional scientific and methodological tools for assessing management effectiveness with a new one: 1) analysis of big data (Big Data Analytics); 2) key performance indicators (KPI) taking into account digitalization, including the level of automation, implementation of IoT and the use of artificial intelligence; 3) benchmarking based on digital technologies; 4) assessment of the level of sustainable development. It is noted that sustainable development is a strategic priority for enterprises operating in the conditions of Industry 4.0, which has led to the expediency of using such complex criteria as economic sustainability; environmental efficiency; social responsibility when assessing the effectiveness of its management when assessing the effectiveness of its management. The effective use and legal protection of intellectual property (IPR) objects through patenting is considered as the basis and root cause of the development of Industry 4.0 enterprises, as well as the key to the successful implementation of sustainable development goals in the 21st century. It is noted that patenting in this context becomes not only a mechanism for commercializing innovations, but also a means of achieving sustainable development goals. The criteria for assessing the effectiveness of enterprise management on the basis of Industry 4.0 in the format of sustainable development are substantiated, summarized and visualized on the basis of an integrated approach. Innovative technologies (Big Data and predictive modeling, Digital twins, Edge Computing and IoT, Blockchain, Agile, Lean, Holacracy, KPI, OKR) are recommended for use when assessing the effectiveness of enterprise management on the basis of Industry 4.0 in the format of sustainable development, their advantages and disadvantages in this process are summarized.

Prospects and further research. It is emphasized that it is important for Ukraine to reform the patenting system, making it more accessible and effective, which will contribute to the development of an innovative economy and integration into global technological chains. At the same time, its prospects as the basis for the development of enterprises on the basis of Industry 4.0 in the context of sustainable development are: 1) digitalization of the patenting process (online applications, electronic document flow); 2) creation of state programs to support patenting for Industry 4.0 enterprises; 3) popularization of IP management among Ukrainian startups and technology companies. The feasibility of constantly reviewing and expanding the list of criteria for assessing enterprise management in the context of Industry 4.0 in the format of sustainable development through the dynamic development of the processes of digital transformation of the economy and society is noted.

Key words: enterprise management, Industry 4.0, sustainable development, theoretical and methodological principles, assessment of management effectiveness.

Постановка проблеми. Нині Індустрія 4.0 стає концепцією інтеграції цифрових і фізичних технологій, а її реалізація сприяє підвищенню ефективності, автоматизації процесів і створенню нових конкурентних переваг. Саме Індустрія 4.0 спричинила докорінні зміни у підходах до управління підприємствами, трансформуючи їхні основи через впровадження цифрових технологій. При цьому, цифрова трансформація промисловості як комплексний процес організаційних змін, що відбувається завдяки впровадженню цифрових технологій стає ключовим чинником розвитку економіки, що спрямовано на автоматизацію, оцифрування операцій, підвищення їхньої ефективності та скорочення часу виконання. Так, впровадження технологій Інтернету речей, аналізу великих даних та аналітики сприяє вдосконаленню процесів управління, головна мета котрих підвищити продуктивність виробництва, зменшити операційні витрати та прискорити реакцію на індивідуальні запити клієнтів [1–3].

Водночас підприємства стикаються з викликами цифрової трансформації, що обумовлює необхідність удосконалення підходів до оцінки ефективності менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0, яка базується на використанні кіберфізичних систем, штучного інтелекту, Інтернету речей (IoT), великих даних (Big Data), і відкриває нові можливості для підвищення ефективності управління підприємствами в контексті реалізації цілей сталого розвитку [4]. У цьому контексті особливу увагу слід приділяти принципам сталого розвитку, що спрямовані на гармонізацію економічних, екологічних і соціальних аспектів діяльності [3].

Зауважимо, що оцінка менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0 є ключовим завданням для визначення рівня його ефективності та відповідності сучасним вимогам реалізації ЦСР. Основними підходами до оцінки є: 1) традиційні підходи, які ґрунтуються на фінансових показниках, таких як рентабельність, продуктивність, прибутковість; 2) інноваційні підходи, які враховують нефінансові аспекти, включаючи управління персоналом, рівень цифровізації, використання сучасних технологій та інше; 3) системний підхід, який об'єднує економічні, соціальні та екологічні фактори розвитку підприємства [1; 3; 4].

Однак традиційні підходи до оцінки ефективності менеджменту підприємств Індустрії 4.0 виявляють свої обмеження у цифрову епоху. Це зумовлює необхідність оновлення існуючих методик оцінки, розробки нового інструментарію, застосування інноваційних підходів, що відповідають викликам Четвертої промислової революції. Натомість, впровадження цифрових технологій та аналітика великих даних дозволяє суттєво розширити інструментарій управління, створюючи умови для більш точного моніторингу та прогнозування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми даної тематики були предметом дослідження таких вчених як: Багмет В. С. [5], Бондар-Підгурська О. В. [7–9], Білоусов Є. М. [4], Борисов І. В. [4], Вавдіюк Н. С. [1], Воронкова В. Г. [15], Вишневський О. С. [11], Панченко А. О. [16], Пустовгар С. А. [10], Савицька О. М. [13], Салабай В. О. [13], Скоробогатова Н. [14], Харченко М. О. [16] та інші. Проте, питання оцінки менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0 у контексті сталого розвитку потребують подальшого дослідження. Все це створило передумови для формування мети статті.

Мета статті — дослідження, висвітлення та розробка теоретико-методичних засад оцінки менеджменту підприємств в умовах Індустрії 4.0 та необхідності реалізації цілей сталого розвитку.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження стали матеріали офіційних сайтів що стосуються питань зазначеної проблематики, а також праці українських та зарубіжних авторів, що досліджують науково-методичні та практичні питання менеджменту Індустрії 4.0 у форматі сталого розвитку. У процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: аналізу та синтезу (під час вивчення праць прогресивної наукової спільноти і розробці основних напрямів подальшого розвитку підприємств на засадах Індустрії 4.0 в контексті патентування ОПІВ, а також рекомендацій щодо використання інноваційних технологій під час оцінки ефективності менеджменту); табличний (під час узагальнення та видалення переваг і недоліків ключових методів оцінки ефективності менеджменту підприємств Індустрії 4.0); візуалізації (під час узагальнення критеріїв оцінки менеджменту Індустрії

4.0 у форматі сталого розвитку), логічного узагальнення результатів (під час формування висновків).

Логічно-структурну схему наданого дослідження можна подати так: **«побудова архітектура поняття «Менеджмент підприємства Індустрії 4.0» — «позиціювання патентування як інструменту досягнення цілей сталого розвитку та першопричини розвитку підприємств на засадах Індустрії 4.0» — «узагальнення та візуалізація основних критерії оцінки ефективності менеджменту підприємств Індустрії 4.0 України у форматі реалізації цілей сталого розвитку» — «виокремлення переваг та недоліків застосування інноваційних технологій під час оцінки ефективності менеджменту підприємств Індустрії 4.0 України в контексті впровадження цілей сталого розвитку».**

Виклад основного матеріалу дослідження. В сучасних умовах глобалізації та швидкого розвитку технологій Україна активно адаптується до викликів Індустрії 4.0, що включає цифровізацію, автоматизацію, роботизацію та розвиток штучного інтелекту. Розглядаючи суть, поняття та значення Індустрії 4.0 для забезпечення розвитку підприємств, більшість науковців розуміють термін як сукупність відносин, що складаються в процесі виробництва товарів (робіт, послуг) структурами усіх галузей економіки на основі цифрових технологій із метою підвищення конкурентоспроможності бізнесу і країни в цілому. При цьому, провідними технологіями стають Великі дані, Інтернет речей, віртуальна і доповнена реальність, хмарні обчислення, 3D-друк, друкована електроніка, блокчейн тощо.

Дослідження праць передової наукової спільноти [1, 4, 5, 8, 10, 11] дозволило дійти висновку щодо відсутності єдиного тлумачення поняття «менеджмент підприємств на засадах Індустрії 4.0», що стало підставою для формування авторського тлумачення терміну, котрий поєднує в собі процес управління підприємством, середовище Індустрії 4.0 та цілі сталого розвитку як її цільову його функцію (рис. 1).

Тому формуючи авторське тлумачення терміну «менеджмент підприємства на засадах Індустрії 4.0» варто його розуміти як процес управління підприємством у середовищі Індустрії 4.0 задля реалізації цілей сталого розвитку. При цьому, менеджмент підприємств Індустрії 4.0 базується на використанні передових технологій, зокрема: 1) **штучного інтелекту (AI); 2) інтернету речей (IoT); 3) адитивного виробництва (3D-друку); 4) блокчейн-технологій; 5) роботизованих систем та автоматизації.**

Невід'ємною частиною менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0 стає *патентування об'єктів інтелектуальної власності*, забезпечуючи їм конкурентні переваги, фінансову стійкість та можливість масштабування. При правильному управлінні патентний портфель може сприяти реалізації концепції сталого розвитку, допомагаючи інтегрувати інновації у сферу екологічного виробництва, енерго-ефективності та відповідного використання ресурсів.

Наприклад, Tesla у 2014 році оголосила про відкриття доступу до своїх патентів для стимулювання розвитку електротранспорту, що стало прикладом того, як управління патентами може сприяти сталому розвитку, прискорюючи екологічні інновації. А підприємства, що займаються зеленою енергетикою, можуть запатентувати унікальні технології виробництва сонячних батарей або водяного палива, що дозволяє їм отримувати фінансування, експортні можливості та державну підтримку.

Менеджмент підприємств на засадах Індустрії 4.0 у контексті сталого розвитку забезпечує баланс між економічним зростанням, соціальною відповідальністю та екологічною безпекою. Патентування інновацій спроможне реалізовувати Цілі сталого розвитку ООН у таких сферах: 1) Ціль 7 (Доступна та чиста енергія) — патентування нових рішень у сфері відновлюваної енергетики, енергоефективних технологій; 2) Ціль 9 (Індустріалізація та інновації) — створення технологій для «розумних» заводів

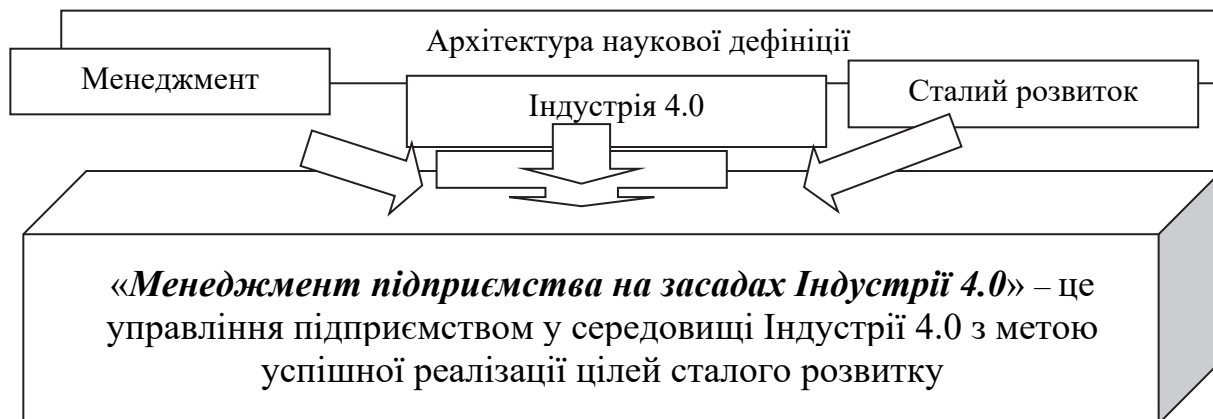


Рис. 1. Архітектура поняття «Менеджмент підприємства Індустрії 4.0»

Джерело: авторська розробка

і цифрової трансформації виробництва; 3) Ціль 12 (Відповідальне виробництво та споживання) — реєстрація технологій для мінімізації відходів, переробки ресурсів та екологічного виробництва [1; 2; 8].

Разом із тим варто зосередитися на окремих проблемах патентування вітчизняних ОПВ в умовах становлення Індустрії 4.0 як основи реалізації цілей сталого розвитку. Це пов'язано з серією головних подій сфери інтелектуальної власності України у 2024 році: 1) *скринінг відповідності законодавства України праву ЄС в IP сфері* (12 грудня 2024 р.) — у фокусі уваги промислова власність і правозастосування, на якому представники Європейського Союзу зазначили, що Україна зробила значні кроки в імплементації міжнародних стандартів у сфері захисту прав об'єктів інтелектуальної власності. Проте, Україна залишається одним із транзитних пунктів для поставок контрафактної продукції до ЄС, що стало підставою для прийняття рішення представниками Єврокомісії відносно необхідності створення в Україні Вищого суду з питань інтелектуальної власності [17]; 2) *набули чинності Правила складання, подання та проведення експертизи заявки на винахід і заявки на корисну модель* (25 жовтня 2024 року, далі по тексту Правила), що затверджено Наказом Мінекономіки № 23301 від 9 вересня 2024 року. Даними Правилами запроваджена нова форма заяви про державну реєстрацію винаходу (корисної моделі), новизна чого полягає у обов'язковій ідентифікації фізичної особи та повній деталізації її особистих даних, що у багатьох винахідників як українських, так і не резидентів викликає обурення та безліч питань (тобто нерозуміння доцільності використання персональних даних під час реєстрації винаходу або корисної моделі). Це демотивує суб'єктів патентування і негативно позначається на кількості поданих заявок на винаходи (корисні моделі) [18].

Тобто, нововведення в сфері захисту прав на ОПВ не вплинули позитивно на збільшення кількості поданих українськими заявниками заявок на винаходи (корисні моделі). Не викликали позитивних тенденцій, навіть, зміни в Порядку сплати зборів за дії пов'язані з охороною прав на ОПВ (Постанова від 12.06.2019 р. № 496), а саме: зменшення збору за подання заявки на винахід (з 800 грн. до 1600 грн.) та збільшення збору за подання заявки на корисну модель (з 800 до 2400 грн.), що було зроблено з метою мотивації винахідників до подання заявок.

Поряд із цим, у 2024 році кількість надходження заявок на винаходи зменшилася, а на корисні моделі збільшилася у порівнянні з 2021 роком, що спричинене, в тому числі, наслідками війни України проти РФ і дефіцитом кваліфікованих працівників в наслідок міграційних і мобілізаційних процесів [19].

У 2024 році строк розгляду заявок на винахід (корисну модель) збільшився, що збільшило термін отримання охоронного документу на дані об'єкти. Для порівняння у 2021 році патент на корисну модель

можна було отримати за 7 місяців., а нині патент на корисну модель отримують за 1 рік 2 місяці. В той же час, співвідношення кількості поданих заявок на винаходи від національних та іноземних заявників за 9 місяців 2024 року характеризується домінуванням іноземних: національні заявники 35,6%; іноземні заявники 64,4%. Так, лідерами у поданні заявок продовжують залишатись США, Велика Британія, Німеччина та Швейцарія. Водночас значно зросла кількість заявок, поданих з таких країн, як Бельгія (📈 68,2%) та Китай (📈 33,3%) [19].

Як наслідок, іноземні заявники, котрі мають патенти в Україні не дозволяють вітчизняним виробникам використовувати їх технологію без ліцензії або іншого дозволу. Тобто, патент посилює функцію «своєрідної міні-монополії», оскільки власнику патенту надається право забороняти іншим особам використовувати його захищену технологію без згоди власника. Таким чином, надання преференцій при патентуванні іноземним ОПВ в Україні гальмує розвиток підприємств Індустрії 4.0 в контексті сталого розвитку, а також загрожує інтересам її національної безпеки.

У зв'язку із цим актуалізується питання щодо необхідності дослідження теоретико-методичних засад оцінки менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0 в контексті реалізації цілей сталого розвитку, що дозволить підвищити ефективність їх діяльності на основі вчасного виокремлення реальних і потенційних проблем, а також підтримати оптимальний баланс між національними і іноземними заявниками на патентування ОПВ як першопричини започаткування та розвитку нового технологічного укладу.

Впровадження Індустрії 4.0 змінює традиційний науково-методичний інструментарій оцінки ефективності менеджменту, формуючи новий, серед яких основними є: 1) аналіз великих даних (Big Data Analytics), що дозволяє отримати всеохоплюючі нюанси щодо ефективності управління; 2) ключові показники ефективності (KPI) з урахуванням цифровізації, включаючи рівень автоматизації, впровадження IoT та використання штучного інтелекту; 3) бенчмаркінг на основі цифрових технологій, який дозволяє порівнювати ефективність підприємства з галузевими стандартами; 4) оцінка рівня сталого розвитку, котра враховує екологічний вплив, соціальну відповідальність та економічну ефективність діяльності [1–4].

Зауважимо, що сталий розвиток є стратегічним пріоритетом для підприємств, що працюють в умовах Індустрії 4.0. Тому, під час оцінки ефективності менеджменту підприємств в контексті сталого розвитку варто враховувати: 1) економічну стійкість — досягнення довгострокової конкурентоспроможності та фінансової стабільності; 2) екологічну ефективність — зниження впливу на навколишнє середовище через впровадження ресурсозберігаючих технологій; 3) соціальну відповідальність — створен-

ня комфортних умов праці, розвиток персоналу та підвищення рівня корпоративної культури [3, 8, 14].

У рамках цифрової трансформації традиційні методи оцінки ефективності управління все більше втрачають свою актуальність через низьку адаптивність до швидких змін. Тому основними інноваційними технологіями під час оцінки менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0 стають: 1) *аналітика великих даних (Big Data) та прогнозне моделювання*. Використання AI-алгоритмів дозволяє аналізувати великі масиви даних для виявлення трендів, оцінки ризиків та прогнозування ефективності управлінських рішень. Наприклад, моделі машинного навчання можуть ідентифікувати закономірності в продуктивності працівників та ефективності виконання стратегічних цілей; 2) *цифрові двійники (Digital Twins)*. Віртуальні моделі підприємств використовуються для симуляції різних управлінських сценаріїв. Це дозволяє керівникам прогнозувати наслідки змін в управлінні, тестувати нові стратегії та оптимізувати процеси без ризиків для реального виробництва; 3) *edge Computing та Io T*. Інтернет речей та периферійні обчислення дозволяють отримувати й аналізувати дані безпосередньо на виробничих об'єктах у режимі реального часу. Це дає змогу оперативно приймати рішення щодо оптимізації витрат, управління ресурсами та прогнозування можливих збоїв у виробничих процесах; 4) *блокчейн для прозорості управління*. Децентралізовані реєстри забезпечують прозорість та безпеку даних, що є критичним для управління ланцюгами постачання, фінансовими транзакціями та внутрішніми процесами. Блокчейн також дозволяє уникнути маніпуляцій з даними та забезпечує автоматизацію процесів за допомогою смарт-контрактів; 5) *гнучкі методології управління*. Agile, Lean, Holacracy дозволяють підприємствам адаптивно підходити до змін бізнес-середовища. Agile забезпечує швидку реакцію на ринкові зміни через ітераційні проце-

си планування, Lean спрямований на мінімізацію витрат та максимізацію ефективності, а Holacrasy запроваджує розподілене управління для більшої гнучкості у прийнятті рішень; 6) *оцінка за допомогою KPI та OKR*. Ключові показники ефективності (KPI) та методологія цілей та ключових результатів (OKR) дозволяють кількісно оцінювати рівень досягнення бізнес-цілей. KPI визначає конкретні показники ефективності, тоді як OKR фокусується на стратегічних цілях та вимірюваних результатах.

Кожна з них має як переваги, так і недоліки (табл. 1).

Отже, ефективність менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0 є критично важливою для забезпечення високого рівня організаційної ефективності. Від здатності керівництва підприємства правильно організувати робочі процеси, мотивувати персонал, управляти ресурсами та адаптуватися до змін залежить загальний успіх підприємства. Сучасні підходи до управління, такі як гнучке управління, цифровізація процесів, розвиток людського капіталу та соціальна відповідальність, стають основою для підвищення ефективності менеджменту та забезпечення конкурентоспроможності підприємств у динамічному ринковому середовищі. Саме тому підприємства, які прагнуть досягти високих результатів, мають постійно вдосконалювати управлінські бізнес-процеси, впроваджувати нововведення та зосереджуватися на розвитку власних людських ресурсів. Лише так вони зможуть забезпечити стійке зростання і залишатися успішними в умовах постійних змін.

Таким чином, узагальнення праць вчених щодо оцінки менеджменту підприємства на засадах Індустрії 4.0 в контексті реалізації цілей сталого розвитку дозволили візуалізувати цей процес і виділити такі базові ключові критерії (рис. 2): 1) технологічна зрілість та цифрова трансформація (рівень автоматизації та цифровізації виробничих процесів; використання IoT (Інтернету речей), штучного інтелекту,

Таблиця 1

Переваги та недоліки ключових інноваційних технологій під час оцінки ефективності менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0.

Назва технології, методу, підходу	Переваги	Недоліки
Big Data та прогнозне моделювання	Точний аналіз даних, прогнозування ризиків	Висока вартість впровадження, потреба в експертних знаннях
Цифрові двійники	Безпечне тестування стратегій, оптимізація ресурсів	Високі вимоги до технологічної інфраструктури
Edge Computing та IoT	Аналіз даних у реальному часі, швидке прийняття рішень	Високі витрати на розгортання, потреба в кібербезпеці
Блокчейн	Прозорість, безпека даних, автоматизація процесів	Велике споживання ресурсів, складність регулювання
Agile, Lean, Holacracy	Гнучкість, адаптація до змін, підвищення ефективності	Вимагає змін у корпоративній культурі
KPI та OKR	Чіткі критерії оцінки ефективності, вимірюваність	Можлива зосередженість на коротко-строкових цілях

Джерело: складено Гусак Ю. на основі вивчення ресурсів [1–16]

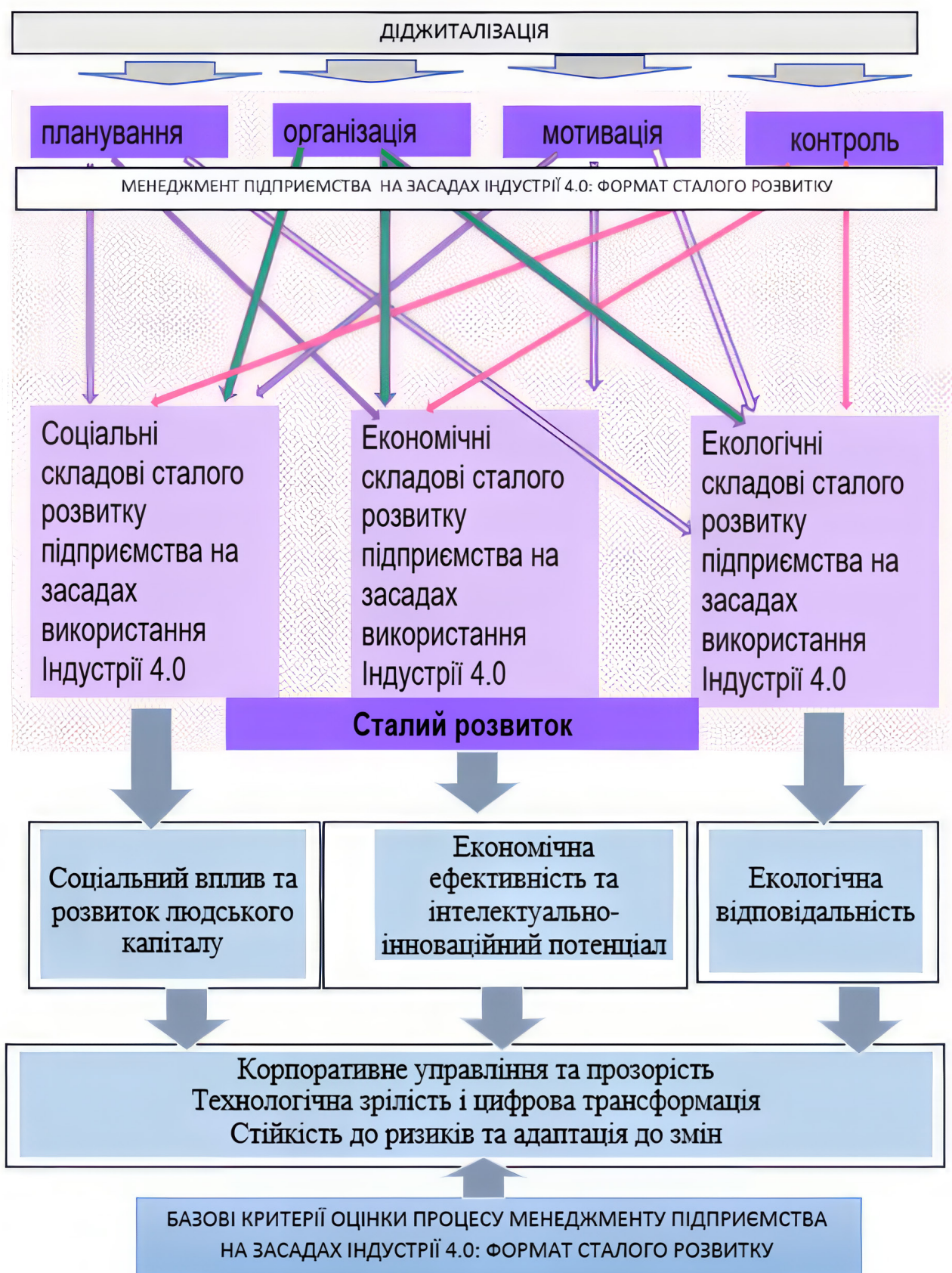


Рис. 2. Візуалізація процесу оцінки менеджменту підприємства на засадах Індустрії 4.0 в контексті реалізації цілей сталого розвитку
Джерело: авторська розробка

великих даних, хмарних технологій; інтеграція кіберфізичних систем у виробничі процеси); 2) економічна ефективність та інтелектуально-інноваційний потенціал (рівень продуктивності праці та операційна ефективність, інвестиції в дослідження та розробки (R&D); створення нових бізнес-моделей (наприклад, «розумне виробництво», сервісна економіка); гнучкість та адаптивність до змін ринку; 3) екологічна відповідальність (рівень використання ресурсозберігаючих технологій; вплив виробничої діяльності на навколишнє середовище; наявність стратегій зменшення викидів CO₂ та впровадження циркулярної економіки); 4) соціальний вплив та розвиток людського капіталу (забезпечення гідних умов праці та охорони здоров'я працівників; інвестиції у розвиток компетенцій персоналу (STEM-освіта, цифрові навички); впровадження принципів етичного бізнесу та корпоративної соціальної відповідальності (КСВ); 5) корпоративне управління та прозорість (наявність цифрових платформ для управління та прийняття рішень; відкритість і підзвітність менеджменту перед стейкхолдерами; наявність і рівень реалізації стратегії ESG (екологічні, соціальні та управлінські стандарти); 6) стійкість до ризиків та адаптація до змін (антикризове управління в умовах цифрової економіки; захист даних та кібербезпека; готовність до змін в умовах технологічних проривів та економічних викликів).

Застосування цих критеріїв дозволить оцінити підприємство на засадах Індустрії 4.0 відповідно до принципів сталого розвитку, що підвищить його конкурентоспроможність та довгострокове зростання.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, на основі аналізу та синтезу інформаційних джерел і наукових праць сформовано авторське тлумачення терміну «менеджмент підприємства на засадах Індустрії 4.0» як процесу управління підприємством у середовищі Індустрії 4.0 задля реалізації цілей сталого розвитку.

Одним із ключових чинників забезпечення конкурентоспроможності національної економіки стає

ефективний правовий захист об'єктів права інтелектуальної власності та їх використання. У цьому контексті патентування стає не лише механізмом комерціалізації інновацій, але й засобом досягнення цілей сталого розвитку.

Попри активний розвиток цифрових технологій, патентна система України стикається з викликами: 1) процедура реєстрації (патентування) винаходу може тривати від 12 до 36 місяців; 2) високі витрати на патентування — багато стартапів не можуть дозволити собі патентування за кордоном; 3) недостатня правова підтримка підприємств — низький рівень обізнаності бізнесу про механізми патентного захисту. Ефективне використання патентів як нематеріальних активів потребує стратегічного підходу, зокрема: 1) патентний аудит — регулярний аналіз портфеля ОПВ для виявлення ключових технологій та оцінки їхньої ринкової цінності; 2) ліцензування та франчайзинг — продаж патентних прав іншими компаніями для масштабування бізнесу; 3) захист патентів на міжнародному рівні — використання Договору про патентну кооперацію (РСТ) для патентування в різних країнах; 4) взаємодія з R&D-підрозділами — інтеграція патентних стратегій у дослідження та розробки (R&D).

Акцентовано на необхідності оновлення методичного інструментарію оцінки ефективності управління у рамках цифрової трансформації через низьку адаптивність до швидких змін. Рекомендовано до використання інноваційні технології під час оцінки ефективності менеджменту підприємств на засадах Індустрії 4.0: 1) аналітика великих даних (Big Data) та прогнозне моделювання; 2) цифрові двійники (Digital Twins); 3) edge Computing та IoT; 4) блокчейн для прозорості управління; 5) гнучкі методології управління (Agile, Lean, Holacracy); 6) оцінка за допомогою KPI та OKR.

Візуалізовано процес та базові критерії оцінки менеджменту підприємства на засадах Індустрії 4.0 в контексті реалізації цілей сталого розвитку, що дозволить підвищити його конкурентоспроможність та стійке зростання у довгостроковому періоді.

Література

1. Вавдіюк Н. С., Мельничук М. Д. Менеджмент Індустрії 4.0 : навчальний посібник для здобувачів закладів вищої освіти / уклад. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 182 с.
2. ОЕСР. Перспективи цифрової економіки 2023. Париж, 2023. 285 с. URL: <https://www.oecd.org/digital/digital-economy-outlook> (дата звернення: 05.01.2025).
3. Красностанова Н., Якименко Т. Вплив цифровізації на сталий розвиток організації. *Економіка та суспільство*. 2023. 48. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-57>; URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2243/2166> (дата звернення: 05.01.2025).
4. Концепція «Індустрія 4.0»: проблеми впровадження і окремі правові аспекти її реалізації в Україні : монографія / [Є. М. Білоусов, І. В. Борисов та ін.]; за ред. С. В. Глібка. Харків : НДІ прав. забезп. інновац. розвитку НАПрН України, 2021. 200 с.
5. Багмет В. Інструментарій впровадження технологій Індустрії 4.0 вітчизняними підприємствами. *Економіка та суспільство*. 2022. (40). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-83>.

6. Бондар-Підгурська О. В., Хоменко І. І., Карангва Ч. Науково-методичні аспекти оцінки ефективності управління інноваційним підприємством у контексті реалізації цілей сталого розвитку. *Бізнес-Інформ.* 2020. № 9. С. 172–180.
7. Бондар-Підгурська О. В., Гусак Ю. С. Забезпечення сталого розвитку промислового виробництва України на засадах Індустрії 4.0: обґрунтування актуальності. «*European scientific congress*»: The 7th International scientific and practical conference (August 7–9, 2023, Madrid, Spain). Madrid: Barca Academy Publishing, 2023. 191 p. P. 145–149.
8. Бондар-Підгурська О. В. Науково-методологічні засади сталого інноваційного соціально орієнтованого розвитку економіки: монографія. Полтава : РВВ ПУЕТ, 2016. 531 с.
9. Бондар-Підгурська О. В., Хоменко І. І., Коновалова Н. С. Інноваційна привабливість організацій у ситуаціях війни та післявоєнної розбудови економіки України: корпоративні відносини й інтелектуальна власність. *Бізнес-Інформ.* 2022. № 8. URL: <https://www.business-inform.net/annotated-catalogue/?year=2022> (дата звернення: 05.01.2025).
10. Пустовгар С. А. Тенденції розвитку підприємництва в Україні в умовах Індустрії 4.0. *Економіка та суспільство*. 2022. № 39. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-15>.
11. Вишневецький О. С. Цифровізація процесу стратегування розвитку національної економіки. Дисертація на здобуття наукового ступеня д.е.н. за спеціальністю 08.00.03 — економіка та управління національним господарством. Інститут економіки промисловості НАН України. Київ, 2021. 515 с.
12. Кирильєва Л., Наумова Т., Миронова М. Міжнародний досвід реалізації концепції «Індустрія 4.0» організаційними структурами в умовах глобалізації. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. 8(08). С. 94–98. <https://doi.org/10.32782/dees.8-16>.
13. Савицька О. М., Салабай В. О. Особливості діджиталізації бізнесу компанії в умовах розвитку індустрії 4.0. *Ефективна економіка*. 2020. № 10. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2020/67.pdf (дата звернення: 05.01.2025).
14. Скоробогатова Наталія. Концептуальні засади формування сталого розвитку суспільства в контексті Індустрії 4.0. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2019. Листопад. DOI: 10.20535/2307-5651.16.2019.182748.
15. Управління сталим розвитком промислового підприємства: теорія і практика : колективна монографія / За ред. д. філософ. н., проф. В. Г. Воронкової, д. е. н., проф. Н. Г. Метеленко. Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика», 2021. 588 с.
16. Харченко М. О., Панченко А. О. Проблеми та перспективи впровадження екологічно чистого виробництва в Україні. *Механізм регулювання економіки*, 2011. № 2. С. 176–182.
17. EU-UA: Скринінг відповідності законодавства України праву ЄС в IP сфері — у фокусі уваги промислова власність та правозастосування. *Офіційний сайт: УКРХОІВІ (IP офіс)*. 2024. URL: <https://nipo.gov.ua/eu-ua-skrynih-vidpovidnosti-zakonodavstva/> (дата звернення: 05.01.2025).
18. Про захист персональних даних. Закон України. Відомості Верховної Ради України. 2010 № 34, ст. 481. *Офіційний сайт: Верховна Рада України*. 1994–2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення: 05.01.2025).
19. Показники діяльності у сфері інтелектуальної власності за 9 місяців 2024 року. *Офіційний сайт: УКРХОІВІ*. Київ, 2024. 42 с. URL: <https://nipo.gov.ua/wp-content/uploads/2024/11/IP-in-Figures-9m-2024-ua-web.pdf> (дата звернення: 05.01.2025).

References

1. Vavdiuk N. S., Melnychuk M. D. Menedzhment Industrii 4.0: navchalnyi posibnyk dlia zdobuvachiv zakladiv vyshchoi osvity / uklad. Luts'k: LNTU, 2023. 182 s.
2. OESR. Perspektyvy tsyfrovoy ekonomiky 2023. Paryzh 2023. 285 s. URL: <https://www.oecd.org/digital/digital-economy-outlook>.
3. Krasnostanova N., Yakymenko T. Vplyv tsyfrovizatsii na stalyy rozvytok orhanizatsii. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2023. № 48. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2243/2166>. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-57>.
4. Kontseptsiiia "Industriia 4.0": problemy vprovadzhennia i okremi pravovi aspekty yii realizatsii v Ukraini monohrafiia / [Ye. M. Bilousov, I. V. Borysov ta in.]; za red. S. V. Hlibka. Kharkiv: NDI prav. zabezp. innovats. rozvytku NAPrN Ukrainy, 2021. 200 s.
5. Bahmet V. Instrumentarii vprovadzhennia tekhnolohii Industrii 4.0 vitchyznianymy pidpriemstvamy. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2022. (40). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-83>.
6. Bondar-Pidhurska O. V., Khomenko I. I., Karanhva Ch. Naukovo-metodychni aspekty otsinky efektyvnosti upravlinnia innovatsiinym pidpriemstvom u konteksti realizatsii tsilei staloho rozvytku. *Biznes-Inform*. 2020. № 9. S. 172–180.
7. Bondar-Pidhurska O. V., Husak Yu. S. Zabezpechennia staloho rozvytku promyslovoho vyrobnytstva Ukrainy na zasakh Industrii 4.0: obgruntuvannia aktualnosti. «*European scientific congress*»: The 7th International scientific and practical conference (August 7–9, 2023, Madrid, Spain). Madrid: Barca Academy Publishing, 2023. 191 p. P. 145–149.

8. Bondar-Pidhurska O. V. Naukovo-metodolohichni zasady staloho innovatsiinoho sotsialno oriientovanoho rozvytku ekonomiky: monohrafiia. Poltava: RVV PUET, 2016. 531 s.
9. Bondar-Pidhurska O. V., Khomenko I. I., Konovalova N. S. Innovatsiina pryvablyvist orhanizatsii u sytuatsiiakh viiny ta pisliavoiennoi rozbudovy ekonomiky Ukrainy: korporatyvni vidnosyny y intelektualna vlasnist. *Biznes-Inform.* 2022. № 8. URL: <https://www.business-inform.net/annotated-catalogue/?year=2022>.
10. Pustovhar S. A. Tendentsii rozvytku pidpriemnytstva v Ukraini v umovakh Industrii 4.0. *Ekonomika ta suspilstvo.* 2022. № 39. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-15>.
11. Vyshnevskiy O. S. Tsyfrovizatsiia protsesu stratehuvannia rozvytku natsionalnoi ekonomiky. Dysertatsiia na zdobuttia naukovooho stupenia d.e.n. za spetsialnistiu 08.00.03 — ekonomika ta upravlinnia natsionalnym hospodarstvom. Instytut ekonomiky promyslovosti NAN Ukrainy, Kyiv, 2021. 515 s.
12. Kyrylieva L., Naumova T., Myronova M. Mizhnarodnyi dosvid realizatsii kontseptsii «Industriia 4.0» orhanizatsiiny struktury v umovakh hlobalizatsii. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka.* 2023. 8(08). S. 94–98. <https://doi.org/10.32782/dees.8-16>.
13. Savytska O. M., Salabai V. O. Osoblyvosti didzhitalizatsii biznesu kompanii v umovakh rozvytku industrii 4.0. *Efektyvna ekonomika.* 2020. № 10. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2020/67.pdf.
14. Skorobohatova Nataliia. Kontseptualni zasady formuvannia staloho rozvytku suspilstva v konteksti Industrii 4.0. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy “Kyivskiy politekhnichnyi instytut”.* 2019. Lystopad. DOI: 10.20535/2307-5651.16.2019.182748.
15. Upravlinnia stalym rozvytkom promyslovoho pidpriemstva: teoriia i praktyka: kolektyvna monohrafiia / Za red. d. filosof. n., prof. V. H. Voronkovi, d.e.n., prof. N. H. Metelenko. Zaporizhzhia: Vydavnychiy dim “Helvetyka”, 2021. 588 s.
16. Kharchenko M. O., Panchenko A. O. Problemy ta perspektyvy vprovadzhennia ekolohichno chystoho vyrobnytstva v Ukraini. *Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky.* 2011. № 2. S. 176–182.
17. EU-UA: Skryninh vidpovidnosti zakonodavstva Ukrainy pravu YeS v IP sferi — u fokusi uvahy promyslova vlasnist ta pravozastosuvannia. *Ofitsiyni sait: UKRNOIVI (IP ofis).* 2024. URL: <https://nipo.gov.ua/eu-ua-skryninh-vidpovidnosti-zakonodavstva/>.
18. Pro zakhyst personalnykh danykh. Zakon Ukrainy. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy. 2010 № 34, st. 481. *Ofitsiyni sait: Verkhovna Rada Ukrainy.* 1994–2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>.
19. Pokaznyky diialnosti u sferi intelektualnoi vlasnosti za 9 misiatsiv 2024 roku. *Ofitsiyni sait: UKRNOIVI.* Kyiv, 2024. 42 s. URL: <https://nipo.gov.ua/wp-content/uploads/2024/11/IP-in-Figures-9m-2024-ua-web.pdf>.

УДК 330.11: 330.87:304.2

Медвідь Вікторія Юріївна

доктор економічних наук, професор

Полтавський державний аграрний університет

Medvid Viktoria

Doctor of Economics, Professor

Poltava State Agrarian University

ORCID: 0000-0002-2257-6276

Науменко Олександр Олександрович

аспірант

Полтавського державного аграрного університету

Naumenko Oleksandr

PhD Student of the

Poltava State Agrarian University

ORCID: 0009-0004-1162-8263

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10841

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ СОЦІО-ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

CONCEPTUAL APPROACHES TO MANAGING THE SOCIO-ECO-ECONOMIC RESPONSIBILITY OF SMES

Анотація. Вступ. У статті досліджено концептуальні підходи до управління соціо-еколоого-економічною відповідальністю малого та середнього підприємництва в Україні, де автор, спираючись на аналіз історичного розвитку концепції, сучасних наукових досліджень та порівняння позиції України з провідними європейськими країнами в міжнародних рейтингах соціальної відповідальності, обґрунтовує необхідність інтеграції принципів сталого розвитку в бізнес-практику.

Метою дослідження є узагальнення концептуальних підходів до впровадження принципів соціо-еколоого-економічної відповідальності в діяльність малого та середнього підприємництва шляхом аналізу історичних аспектів, порівняння позиції України з передовими європейськими країнами в міжнародних рейтингах соціальної відповідальності, виявлення переваг та розробки рекомендацій стимулювання сталого розвитку в діяльності суб'єктів господарювання.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) міжнародні рейтинги соціальної відповідальності (індекс екологічної ефективності, індекс економічної свободи, індекс сприйняття корупції) за період 2018–2024 років, що дозволяють оцінити позицію України порівняно з провідними європейськими країнами. 2) результати досліджень вітчизняних та зарубіжних науковців, присвячених аналізу концептуальних підходів до управління соціо-еколоого-економічною відповідальністю суб'єктів господарювання, зокрема, малого та середнього підприємництва.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: історичний аналіз (для вивчення еволюції концепції соціо-еколоого-економічної відповідальності від періоду промислової революції до сучасних підходів, зокрема, концепції потрібного результату (TBL); порівняльний аналіз (для порівняння позиції України з провідними європейськими країнами в міжнародних рейтингах соціальної відповідальності та виявлення проблемних аспектів); системний аналіз (для розгляду соціо-еколоого-економічної відповідальності як комплексної (інтегрованої) системи управління діяльністю малого та середнього підприємництва) тощо.

Результати. У статті особлива увага приділяється концепції потрібного результату (TBL) та інтегрованій відповідальності, що поєднує економічні, соціальні та екологічні аспекти управління малим та середнім підприємництвом, як ключовим інструментам підвищення конкурентоспроможності та забезпечення сталого розвитку.

Аналіз міжнародних рейтингів виявив значний розрив між позиціями України та європейських країн, що свідчить про наявність системних проблем, які потребують активної державної підтримки та розробки цільових місцевих програм підтримки малого та середнього підприємництва.

Автором запропоновано рекомендації щодо розробки цільових місцевих програм підтримки малого та середнього підприємництва, стимулювання партнерства між бізнесом, державою та громадою, а також створення сприятливого регуляторного середовища.

Перспективи. Дослідження окреслює перспективи подальших наукових напрацювань щодо розробки моделей інтегрованого управління соціо-еколого-економічною відповідальністю, вивчення впливу інтегрованої відповідальності на сталий розвиток територій та аналізу соціальних аспектів ведення бізнесу. Ці напрямки досліджень мають на меті поглибити розуміння механізмів впровадження принципів сталого розвитку в діяльність малого та середнього підприємництва та розробити практичні інструменти для їх ефективної реалізації.

Ключові слова: соціо-еколого-економічна відповідальність, мале та середнє підприємництво, сталий розвиток, концептуальні підходи, інтегрована відповідальність, потрібний результат (TBL), конкурентоспроможність, інвестиції, соціальні аспекти бізнесу, міжнародні рейтинги соціальної відповідальності.

Summary. Introduction. The article explores conceptual approaches to managing the socio-ecological-economic responsibility of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Ukraine, where the author, based on an analysis of the historical development of the concept, current scientific research, and a comparison of Ukraine's position with leading European countries in international social responsibility rankings, substantiates the need to integrate sustainable development principles into business practice.

Purpose. The aim of the research is to generalize conceptual approaches to implementing socio-ecological-economic responsibility principles in the activities of small and medium-sized enterprises by analyzing historical aspects, comparing Ukraine's position with leading European countries in international social responsibility rankings, identifying advantages, and developing recommendations for stimulating sustainable development in the activities of business entities.

Materials and methods. The research materials include: 1) international social responsibility rankings (Environmental Performance Index, Index of Economic Freedom, Corruption Perceptions Index) for the period 2018–2024, which allow assessing Ukraine's position compared to leading European countries; 2) research results of domestic and foreign scientists dedicated to the analysis of conceptual approaches to managing the socio-ecological-economic responsibility of business entities, particularly small and medium-sized enterprises.

The following scientific methods were used in the research process: historical analysis (to study the evolution of the concept of socio-ecological-economic responsibility from the period of the industrial revolution to modern approaches, including the Triple Bottom Line (TBL) concept); comparative analysis (to compare Ukraine's position with leading European countries in international social responsibility rankings and identify problematic aspects); system analysis (to consider socio-ecological-economic responsibility as a complex (integrated) management system for the activities of small and medium-sized enterprises), etc.

Results. The article pays particular attention to the Triple Bottom Line (TBL) concept and integrated responsibility, which combines economic, social, and environmental aspects of managing small and medium-sized enterprises, as key tools for increasing competitiveness and ensuring sustainable development.

An analysis of international rankings revealed a significant gap between the positions of Ukraine and European countries, indicating the presence of systemic problems that require active state support and the development of targeted local support programs for small and medium-sized enterprises.

The author proposes recommendations for developing targeted local support programs for small and medium-sized enterprises, stimulating partnerships between business, government, and the community, and creating a favorable regulatory environment.

Discussion. The study outlines prospects for further scientific work on developing integrated management models for socio-ecological-economic responsibility, studying the impact of integrated responsibility on the sustainable development of territories, and analyzing the social aspects of doing business. These research directions aim to deepen the understanding of the mechanisms for implementing sustainable development principles in the activities of small and medium-sized enterprises and develop practical tools for their effective implementation.

Key words: socio-ecological-economic responsibility, small and medium-sized enterprises, sustainable development, conceptual approaches, integrated responsibility, triple bottom line (TBL), competitiveness, investments, social aspects of business, international social responsibility rankings.

Постановка проблеми. Тенденція до посилення ролі малого та середнього підприємництва (МСП) в економіці держави зумовлює його суттєвий вплив на соціо-еколого-економічне середовище. Це спричиняє необхідність розробки та впровадження концептуальних моделей управління соціо-еколого-економічною відповідальністю. Впровадження таких концептуальних рамок вимагає комплексного підходу до управління діяльністю суб'єктів господарювання

та є важливим кроком на шляху до забезпечення їх сталого розвитку.

Сучасні особливості розвитку підприємства акцентують увагу на необхідності інтеграції соціо-еколого-економічних принципів у стратегічне управління суб'єктами господарювання. Це не лише сприяє підвищенню їх конкурентоспроможності, забезпечення економічної стійкості, поліпшенню репутації, але й створює сприятливі умови для

залучення додаткових джерел фінансування. Отже, дослідження концептуальних підходів до управління соціо-еколого-економічною відповідальністю є не лише теоретично значущим науковим питанням, але й має безпосереднє практичне застосування для розвитку суб'єктів малого та середнього підприємництва в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналіз наукових публікацій свідчить про розширення та поглиблення досліджень до концептуальних підходів управління соціо-еколого-економічною відповідальністю суб'єктів господарювання. Дослідники активно вивчають інтеграцію принципів соціо-еколого-економічної відповідальності у стратегії розвитку підприємств, зокрема, через взаємозв'язок між корпоративною соціальною відповідальністю, зеленими інноваціями та сталим розвитком [4; 11; 18]. Окрему увагу приділяють розробці концептуальних рамок та моделей, які дозволяють ефективно управляти соціо-еколого-економічною відповідальністю у специфічних умовах ведення бізнесу [1; 15] та безпеки [13].

Водночас, сучасні наукові дослідження наголошують на необхідності адаптації концепцій соціо-еколого-економічної відповідальності до національних особливостей та врахування євроінтеграційних процесів [10]. Також розглядаються питання формування та реалізації механізмів інтегрованого територіального управління в контексті соціо-еколого-економічних чинників впливу [12]. Зокрема в дослідженнях вітчизняних науковців запропонована модель взаємодії аграрних підприємств та сільських територій в контексті сталого розвитку спрямована на гармонізацію економічних, соціальних та екологічних інтересів обох сторін [12].

Аналізуються також питання впливу зеленої економіки на корпоративну соціальну відповідальність [16], та питання сталого розвитку в епоху зеленої економіки [5]. Окремо виділяються питання стратегій корпоративної соціальної відповідальності [6], та її вирівнювання з шляхами розвитку зеленої економіки в країнах, що розвиваються [7].

Метою дослідження є узагальнення концептуальних підходів до впровадження принципів соціо-еколого-економічної відповідальності в діяльність малого та середнього підприємництва шляхом аналізу історичних аспектів, порівняння позиції України з передовими європейськими країнами в міжнародних рейтингах соціальної відповідальності, виявлення переваг та розробки рекомендацій стимулювання сталого розвитку в діяльності суб'єктів господарювання.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) міжнародні рейтинги соціальної відповідальності (індекс екологічної ефективності, індекс економічної свободи, індекс сприйняття корупції) за період 2018–2024 років, що дозволяють оцінити позицію України порівняно з провідними європейськими країнами. 2) результати досліджень ві-

тчизняних та зарубіжних науковців, присвячених аналізу концептуальних підходів до управління соціо-еколого-економічною відповідальністю суб'єктів господарювання, зокрема, малого та середнього підприємництва.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: історичний аналіз (для вивчення еволюції концепції соціо-еколого-економічної відповідальності від періоду промислової революції до сучасних підходів, зокрема, концепції потрібного результату (TBL); порівняльний аналіз (для порівняння позиції України з провідними європейськими країнами в міжнародних рейтингах соціальної відповідальності та виявлення проблемних аспектів); системний аналіз (для розгляду соціо-еколого-економічної відповідальності як комплексної (інтегрованої) системи управління діяльністю малого та середнього підприємництва) тощо.

Виклад основного матеріалу. Історичні корені концепції відповідальності бізнесу перед суспільством сягають періоду промислової революції XIX століття, коли благодійність стала основною формою її прояву [1]. Проте, справжній розвиток концепція отримала у XX столітті, зокрема, після публікації в 1953 році роботи Г. Боуена «Соціальна відповідальність бізнесу», де вперше було введено термін «корпоративна соціальна відповідальність» [6]. Г. Боуен визначив корпоративну соціальну відповідальність як обов'язок бізнесменів діяти відповідно до суспільних цінностей та цілей.

З розвитком екологічного руху у 1960-х роках, концепція корпоративної соціальної відповідальності набула нової актуальності, що відобразилося у посиленні уваги до екологічної складової відповідальності бізнесу [5], зокрема в забезпеченні концепції сталого розвитку.

Особливою зацікавленістю викликає концепція потрібного результату (*англ. triple bottom line, TBL*), що відображає інтеграцію фінансових, соціальних та екологічних аспектів діяльності підприємств, є ключовою для розуміння принципів управління соціо-еколого-економічною відповідальністю в контексті малого та середнього бізнесу. Ця концепція, відома як «3Р» — Люди, Планета, Прибуток (*People, Planet, Profit*), вимагає від компаній не лише досягнення фінансових результатів, але й врахування їх впливу на соціальне та екологічне середовище [8]. Тобто, такий підхід дозволяє комплексно оцінити результати діяльності суб'єктів господарювання на світ, що включає як економічні, так і соціальні та екологічні аспекти.

Однією з ключових проблем у застосуванні концепції потрібного результату (TBL) є відсутність уніфікованих одиниць вимірювання для трьох основних компонентів: прибутку, людей та планети. У той час як фінансово-економічні показники легко виражаються в грошовому еквіваленті, оцінка соціального та екологічного капіталу стикається з труднощами (рис. 1).



Рис. 1. Виміри сталого розвитку: концепції потрійного результату (TBL)

Джерело: розроблено автором за джерелом [8]

Отже, відсутність універсального стандарту для розрахунку потрійного результату (TBL) та визначення його компонентів створює гнучкість у застосуванні цієї концепції. Це дозволяє адаптувати TBL до специфічних потреб різних суб'єктів, проектів та географічних масштабів. Наприклад, екологічна сталість може оцінюватися однаково для підприємства та місцевої влади, але показники ефективності та результативності можуть відрізнятися залежно від типу діяльності.

Аналіз позицій України в міжнародних рейтингах соціальної відповідальності за 2018–2024 роки

(індекс екологічної ефективності, індекс економічної свободи, індекс сприйняття корупції), порівняно з провідними країнами Європи [10], виявив необхідність активізації розвитку культури та соціальної відповідальності в країні (табл. 1).

Отже, як свідчать дані табл. 1, можна зробити висновки, що рейтинг України за показником індексу екологічної ефективності знаходиться на низькому рівні. Приклад європейських країн показує, що індекс екологічної ефективності є важливим інструментом для оцінки та порівняння екологічної діяльності держав, відображаючи їхні зусилля

Таблиця 1

Місце України та провідних країн Європи в рейтинговому значенні індексу екологічної ефективності, 2018–2024

Рік	Україна	Німеччина	Франція	Велика Британія	Швейцарія	Данія
2018	109	13	2	6	1	3
2019	60	10	5	4	3	1
2020	60	10	5	4	3	1
2024	41	3	12	5	9	10
AVERAGE	68	9	6	5	4	4

Джерело: розроблено автором за джерелом [3]

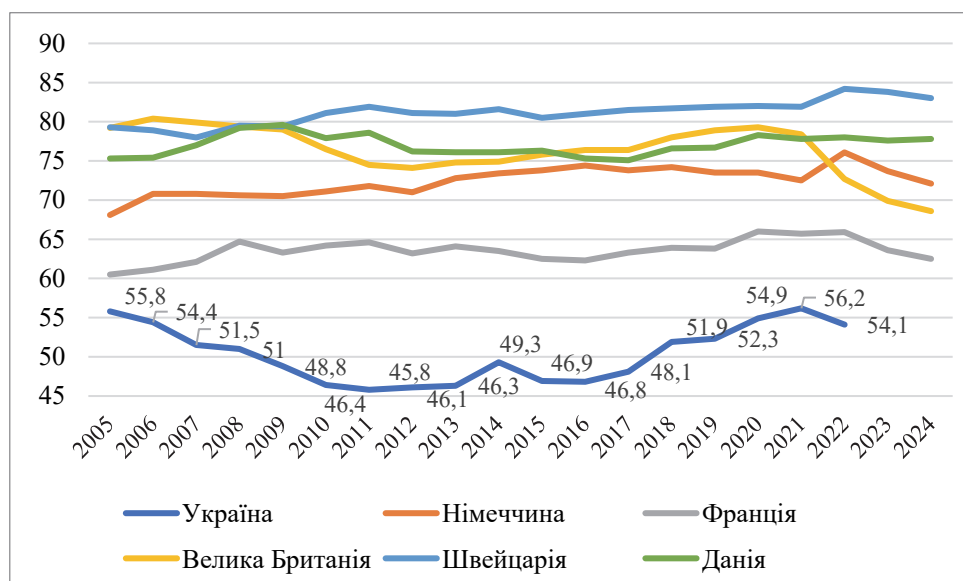


Рис. 2. Рейтингове значення індексу економічної свободи України та провідних країн Європи, 2005–2024 рр.

Джерело: розроблено автором за джерелом [9]

у збереженні навколишнього середовища та досягненні сталого розвитку.

На рис. 2 наведено рейтингове значення індексу економічної свободи України та провідних країн Європи. Цей показник відображає ступінь свободи підприємницької діяльності, що безпосередньо впливає на формування сприятливого бізнес-клімату та стимулює розвиток малого та середнього підприємництва.

Так за останні десятиліття, порівняно з провідними європейськими країнами, такими як Німеччина, Франція, Велика Британія, Швейцарія та Данія, Україна демонструє значно нижчі показники, що вказує на недостатньо сприятливий бізнес-клімат (46–56 пунктів). Окрім того, оцінку економічної свободи України у 2023–2024 роках тимчасово призупинено через вторгнення Росії, яке триває з 24 лютого 2022 року [9]. При чому, дослідження динаміки індексу очікувань ділової активності бізнесу в Україні за період 2022–2024 років виявляє стійку тенденцію до збереження його значень нижче нейтральної позначки 50 пунктів [17], що свідчить про переважання негативних настроїв серед підпри-

ємницького середовища. Необхідно зазначити, що ця тенденція спостерігається в усіх секторах економіки. Підприємства стикаються з низкою обмежень, таких як руйнування критичної інфраструктури, збільшення витрат на оплату праці та енергоносії, дефіцит трудових ресурсів та постійний загальний інфляційний тиск. Зміна очікувань ділової активності є важливим суб'єктивним індикатором стану економіки, що відображає тенденції до відновлення або погіршення економічної ситуації.

Індекс сприйняття корупції, як глобальний індикатор, що відображає оцінку корумпованості державного сектору, є важливим для аналізу ефективності впровадження практик соціо-еколого-економічної відповідальності суб'єктів господарювання (табл. 2). Високий рівень корупції суттєво деформує бізнес-середовище, створюючи перешкоди для ефективного впровадження принципів соціо-еколого-економічної відповідальності. Зокрема, корупційні практики призводять до нераціонального розподілу ресурсів, спотворення ринкових механізмів та ерозії довіри до державних інституцій, що негативно впливає на

Таблиця 2

Місце України та провідних країн Європи в рейтинговому значенні індексу сприйняття корупції, 2018–2024

Рік	Україна	Німеччина	Франція	Велика Британія	Швейцарія	Данія
2018	120	11	21	11	3	1
2019	126	9	23	12	4	1
2020	117	9	23	11	3	1
2023	104	9	21	23	7	1
2024	105	15	25	20	5	1
AVERAGE	114	11	23	15	4	1

Джерело: розроблено автором за джерелом [2]



Рис. 3. Взаємозв'язок переваг впливу концепції інтегрованої відповідальності

Джерело: розроблено автором за джерелом [10]

розвиток малого та середнього підприємництва та їх здатність до сталого розвитку.

Загалом за період з 2018 по 2024 роки, згідно з даними Індексу економічної свободи [2], Україна продемонструвала відносно незначне зростання на 9 пунктів (змінивши рейтингову позицію з 120 на 105 місце), що свідчить про помірну динаміку розвитку економічної свободи в країні.

Аналіз динаміки основних показників соціальної відповідальності України та їх порівняння з провідними європейськими країнами виявляє необхідність пошуку нових підходів до сталого розвитку малого та середнього підприємництва. В цьому контексті, концепція інтегрованої відповідальності, яка передбачає комплексний підхід до управління діяльністю організацій, що поєднує в собі економічні, соціальні та екологічні аспекти. Така концепція виходить за рамки традиційного фокусу забезпечення прибутковості бізнесу, акцентуючи увагу на впливі діяльності суб'єктів господарювання на суспільство та навколишнє середовище. З цією метою важливо виділити ключові переваги, які сприяють не лише підвищенню конкурентоспроможності малого та середнього підприємництва, але й формуванню сталого розвитку суспільства.

Незважаючи на значні переваги концепції інтегрованої відповідальності в діяльності суб'єктів господарювання в Україні, її ефективне функціонування вимагає активної підтримки з боку держави, що передбачає визначення пріоритетних напрямів співпраці для

спільної реалізації завдань соціальної політики влади-бізнесу-громади. З цією метою, КМ України було схвалено Концепцію реалізації державної політики у сфері сприяння розвитку соціально відповідального бізнесу в Україні на період до 2030 року [14], а також розроблено відповідний план заходів. Цей план охоплює п'ять ключових напрямів, спрямованих на популяризацію принципів інтегрованої відповідального бізнесу, підготовку рекомендацій для суб'єктів господарювання, заохочення відкритості та прозорості, інтеграцію принципів соціальної відповідальності в діяльність компаній та моніторинг розвитку цієї сфери в Україні.

Висновок та перспектива подальших досліджень. Таким чином, для активізації розвитку культури соціо-еколого-економічної відповідальності в діяльності малих та середніх підприємств України необхідно забезпечити подальшу розробку цільових місцевих програм підтримки. Стимулювання партнерства та співпраці між суб'єктами малого та середнього підприємництва, державними установами, органами місцевого самоврядування, громадськими організаціями та громадою сприятиме сталому розвитку. Перспективи подальших досліджень включають розробку моделей інтегрованого управління соціо-еколого-економічною відповідальністю для суб'єктів малого та середнього підприємництва, вивчення впливу інтегрованої відповідальності на конкурентоспроможність та сталий розвиток територій, а також аналіз соціальних аспектів ведення бізнесу.

Література

1. Amonarriz C. A., Landart C. I., Marín F. J. O. Social Responsibility in SMEs: A Conceptual Framework. *The International Journal of Interdisciplinary Social Sciences: Annual Review*. 2007. 2 (2). P. 253–262. <https://doi.org/10.18848/1833-1882/CGP/v02i02/52242>.
2. *Corruption Perceptions Index*. URL: <https://cpi.ti-ukraine.org/> (дата звернення: 12.02.2025).
3. Environmental Performance Index. Environmental Performance Index. *yale.edu*. URL: <https://epi.yale.edu/downloads/2024-epi-report-20250106.pdf> (дата звернення: 21.01.2025).
4. Le T. T., Tran P. Q., Lam N. P., Tra M. N. L., Uyen P. H. P. Corporate social responsibility, green innovation, environment strategy and corporate sustainable development. *Operations Management Research*. 2024. 17(1). P. 114–134.
5. Lopes J. M., Oliveira J. C. Problems and solutions: the sustainable development goals in the age of green economy. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*. 2023. 17(4). P. 410–424.
6. Manfred P., Tolhurst N. Responsible Business: How to Manage a CSR Strategy Successfully. *John Wiley & Sons, Incorporated*. 2010. P. 312.
7. Shah K. U., Arjoon S., Rambocas M. Aligning corporate social responsibility with green economy development pathways in developing countries. *Sustainable Development*. 2016. 24 (4). P. 237–253.
8. Slaper T. F., Hall T. J. The Triple Bottom Line: What Is It and How Does It Work? 2011. URL: <https://www.ibrc.indiana.edu/ibr/2011/spring/article2.html> (дата звернення: 21.01.2025).
9. The Heritage Foundation: Індекс економічної свободи. *ueff.org*. URL: <https://ueff.org/uk/indeksy/75-indeks-economichnoi-svobody-ukrainy> (дата звернення: 21.01.2025).
10. Букреева Д., Денисенко К. Соціальна відповідальність бізнесу як основа забезпечення ділової активності підприємств: євроінтеграційний аспект. *Економіка та суспільство*. 2022. (38). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-52>.
11. Живко М. Корпоративна соціальна відповідальність у контексті зеленої економіки. *Економічний аналіз*. 2024. Том 34, № 1. <https://doi.org/10.35774/econa2024.01.292>.
12. Коблянська І. І., Медвідь В. Ю., Данько Ю. І. Формування та реалізація механізму інтегрованого територіального управління в триаді соціо-еколого-економічних чинників: науково-методичні рекомендації. Науково-методичні рекомендації. Суми : Університетська книга. 2018. 86 с.
13. Концептуальні основи соціо-еколого-економічної безпеки : колективна монографія / Л. М. Черчик, Н. В. Коленда, Н. М. Матвійчук та ін.; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Л. М. Черчик. Луцьк : Терен, 2018. 496 с.
14. Концепцію реалізації державної політики у сфері сприяння розвитку соціально відповідального бізнесу в Україні на період до 2030 року : Розпорядженням КМУ від 24 січня 2020 р. № 66-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/853-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 21.01.2025).
15. Кулик В. В. Концептуальні підходи до управління соціально-економічними системами в умовах невизначеності та ризику. *Проблеми економіки*. 2016. № 1. С. 100–107. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2016-1_0-pages-100_107.pdf (дата звернення: 21.01.2025).
16. Пшибельський В., Колосок А., Шматковська, Т. Соціальна відповідальність бізнесу в умовах зеленої економіки. *Економіка та суспільство*. 2024. (69). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-117>.
17. Трекер економіки під час війни. *Центр економічної стратегії*. URL: <https://ces.org.ua/tracker-economy-during-the-war/> (дата звернення: 12.02.2025).
18. Урбан О. А., Дзямулич М. І., Чиж Н. М. Концепція сталого розвитку в умовах глобалізації світової економіки. *Економічний форум*. 2023. № 2. С. 47–52.

References

1. Amonarriz, C. A., Iturrioz Landart, C., & Olarte Marín, F. J. (2007). Social Responsibility in SMEs: A Conceptual Framework. *The International Journal of Interdisciplinary Social Sciences: Annual Review*, 2(2), 253–262. <https://doi.org/10.18848/1833-1882/CGP/v02i02/52242>.
2. Corruption Perceptions Index. (n.d.). Transparency International Ukraine. Retrieved from <https://cpi.ti-ukraine.org/>.
3. Environmental Performance Index. (n.d.). Yale University. Retrieved from <https://epi.yale.edu/downloads/2024-epi-report-20250106.pdf>.
4. Le, T. T., Tran, P. Q., Lam, N. P., Tra, M. N. L., & Uyen, P. H. P. (2024). Corporate social responsibility, green innovation, environment strategy and corporate sustainable development. *Operations Management Research*, 17(1), 114–134.
5. Lopes, J. M., & Oliveira, J. C. (2023). Problems and solutions: the sustainable development goals in the age of green economy. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 17(4), 410–424.
6. Manfred, P., & Tolhurst, N. (2010). *Responsible Business: How to Manage a CSR Strategy Successfully*. John Wiley & Sons, Incorporated. 312.
7. Shah, K. U., Arjoon, S., & Rambocas, M. (2016). Aligning corporate social responsibility with green economy development pathways in developing countries. *Sustainable Development*, 24(4), 237–253.

8. Slaper, T.F., & Hall, T.J. (2011). The Triple Bottom Line: What Is It and How Does It Work? Indiana Business Research Center. Retrieved from <https://www.ibrc.indiana.edu/ibr/2011/spring/article2.html>.
9. The Heritage Foundation: Indeks ekonomichnoi svobody [Index of economic freedom]. (n.d.). *Ukrainian Economic Freedom Foundation*. Retrieved from <https://ueff.org/uk/indeksy/75-indeksekonomichnoi-svobody-ukrainy>.
10. Bukrieva, D., & Denysenko, K. (2022). Sotsial'na vidpovidal'nist' biznesu yak osnova zabezpechennia dilovoi aktivnosti pidpriemstv: yevrointehratsiinyi aspekt [Social responsibility of business as a basis for ensuring business activity of enterprises: European integration aspect]. *Ekonomika ta suspil'stvo*, (38). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-52> [in Ukrainian].
11. Zhyvko, M. (2024). Korporativna sotsial'na vidpovidal'nist' u konteksti zelenoi ekonomiky [Corporate social responsibility in the context of green economy]. *Ekonomichniy analiz*, 34(1). <https://doi.org/10.35774/econa2024.01.292> [in Ukrainian].
12. Koblianska, I.I., Medvid', V.Yu., & Dan'ko, Yu.I. (2018). *Formuvannia ta realizatsiia mekhanizmu intehrovanoho terytorial'noho upravlinnia v triadi sotsio-ekoloho-ekonomichnykh chynnykh: naukovo-metodychni rekomendatsii* [Formation and implementation of the mechanism of integrated territorial management in the triad of socio-ecological-economic factors: scientific and methodological recommendations]. Universytets'ka knyha. Sumy. 86 [in Ukrainian].
13. Kontseptual'ni osnovy sotsioekolohiekonomichnoi bezpeky: kolektyvna monohrafiia [Conceptual foundations of socio-ecological-economic security: collective monograph]. (2018). Teren. 496 [in Ukrainian].
14. Kontseptsiiu realizatsii derzhavnoi polityky u sferi spriannia rozvytku sotsial'no vidpovidal'noho biznesu v Ukraini na period do 2030 roku [Concept of implementation of state policy in the field of promoting the development of socially responsible business in Ukraine for the period up to 2030]. (2020). Verkhovna Rada Ukrainy. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/853-2020-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
15. Kulyk, V.V. (2016). Kontseptual'ni pidkhody do upravlinnia sotsial'no-ekonomichnymy systemamy v umovakh nevyznachenosti ta ryzyku [Conceptual approaches to the management of socio-economic systems in conditions of uncertainty and risk]. *Problemy ekonomiky*, (1), 100–107. Retrieved from https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2016-1_0-pages-100_107.pdf [in Ukrainian].
16. Pshybel's'kyi, V., Kolosok, A., & Shmatkovs'ka, T. (2024). Sotsial'na vidpovidal'nist' biznesu v umovakh zelenoi ekonomiky [Social responsibility of business in the conditions of green economy]. *Ekonomika ta suspil'stvo*, (69). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-117> [in Ukrainian].
17. Treker ekonomiky pid chas viiny [Tracker of the economy during the war]. (n.d.). Tsentr ekonomichnoi stratehii. Retrieved from <https://ces.org.ua/tracker-economy-during-the-war/> [in Ukrainian].
18. Urban, O.A., Dzhiamulych, M.I., & Chyzh, N.M. (2023). Kontseptsiiu staloho rozvytku v umovakh hlobalizatsii svitovoi ekonomiky [The concept of sustainable development in the context of globalization of the world economy]. *Ekonomichniy forum*, (2), 47–52 [in Ukrainian].

Устименко Олег Олександрович
аспірант кафедри менеджменту
НТУ «Харківський політехнічний інститут»
Ustymenko Oleh
PhD Student of the Department of Management
NTU «Kharkiv Polytechnic Institute»
ORCID: 0009-0002-2012-4951

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10766

ВИЗНАЧЕННЯ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ДИНАМІЧНИХ ЗДАТНОСТЕЙ ІТ АУТСОРСИНГОВИХ КОМПАНІЙ

DEFINITION AND CONCEPTUAL MODEL OF DYNAMIC CAPABILITIES OF IT OUTSOURCING COMPANIES

Анотація. Динамічні здатності (далі – ДЗ) є критично важливою концепцією для ІТ-аутсорсингових компаній, які прагнуть підтримувати свою конкурентоспроможність на волатильних ринках попиту та ресурсів.

У статті синтезовано визначення (дефініція) ДЗ на основі сучасних наукових досліджень, зосереджуючись на їх застосуванні саме до контексту ІТ-аутсорсингового бізнесу та побудовано концептуальну модель таких здатностей.

Оглядаючи останні емпіричні та теоретичні дослідження, у статті обґрунтовується контекстно-специфічне визначення динамічних здатностей і підкреслюється їх важливість для підтримки конкурентної переваги.

Запропонована дефініція динамічних здатностей ІТ аутсорсингових компаній враховує, як останні напрацювання дослідників в галузі стратегічного менеджменту та досліджень ДЗ, так і наявні прогалини в науковій літературі з цього питання.

На основі цієї дефініції побудована концептуальна модель ДЗ для ІТ аутсорсингових компаній. Концептуальна модель та дефініція ДЗ з врахуванням особливостей ІТ аутсорсингового бізнесу буде надійною теоретичною основою для аналітичної дослідницької моделі динамічних здібностей ІТ аутсорсингових компаній. Стаття завершується рекомендаціями щодо майбутніх досліджень і практичних наслідків для ІТ-аутсорсингових компаній.

Мета дослідження. Метою дослідження була розробка концептуальної моделі динамічних здатностей, яка відображає ключові елементи ДЗ саме для ІТ-аутсорсингових фірм та їх взаємодію. Для досягнення мети було необхідно сформулювати відповідне визначення (дефініцію) ДЗ, характерне для контексту ІТ-аутсорсингових компаній, яка слугуватиме базою для подальшого аналітичного моделювання. З практичної точки розроблена модель буде основою для подальших досліджень впливу ДЗ на довгострокову конкурентоспроможність та продуктивність ІТ-аутсорсингових підприємств, а також була корисною для формування стратегій цих компаній.

Практична значущість дослідження. За допомогою цієї концептуальної моделі можна проводити більш поглиблені дослідження того, як ДЗ впливають на довгострокову конкурентоспроможність і продуктивність ІТ-аутсорсингових компаній. Запропонована модель також може слугувати основою для індивідуальних стратегічних планів та структур для міжнародних ІТ-аутсорсингових компаній.

Матеріали та методи. Матеріали дослідження склалися з:

Наукові праці вітчизняних та міжнародних дослідників, присвячені стратегічному управлінню, дослідженню зв'язку між стратегічним розвитком у технологічному секторі та теорією динамічних здібностей ДЗ та її впливом на ефективність компанії.

Методи. Дослідження має концептуально-теоретичний характер. Був застосований системний підхід, методи аналізу і синтезу, індукції та дедукції, аналогії, абстрагування тощо. Базою для побудови визначення та концептуальної моделі послугували праці провідних закордонних і українських учених зі стратегічного менеджменту та теорії ДЗ.

Зокрема, проведено аналіз сучасних емпіричних і теоретичних досліджень ДЗ, виявлено розбіжності та прогалини у наявних концепціях, які утруднюють їхнє практичне застосування. Відзначено, що деякі існуючі визначення недостатньо чіткі, через що важко відрізнити ДЗ від інших організаційних процесів, що ускладнює емпіричні дослідження, що обґрунтовує необхідність більш контекстно-орієнтованого підходу.

Результати. Було створено концептуальну модель динамічних здатностей ІТ-аутсорсингових компаній, засновану на відповідному визначенні «динамічних здатностей», специфічних для контексту ІТ-аутсорсингу.

Перспективи. Ця модель може закласти основу для майбутніх досліджень впливу ДЗ на довгострокову конкурентоспроможність ІТ-аутсорсингових компаній. Критичні компоненти динамічних можливостей будуть розглянуті більш детально щодо впливу на стратегію ІТ-аутсорсингових компаній.

Ключові слова: ІТ аутсорсинг, стратегічний менеджмент, динамічні здатності, концептуальне моделювання.

Summary. Dynamic capabilities (hereinafter referred to as DC) represent a critical concept for IT outsourcing companies striving to maintain competitiveness in volatile demand and resource markets. This article synthesizes the definition of DC, drawing upon contemporary scientific research, focusing on its application specifically within the context of the IT outsourcing business, and subsequently constructs a conceptual model of such capabilities.

Reviewing recent empirical and theoretical research, the article substantiates a context-specific definition of dynamic capabilities and underscores their importance in sustaining competitive advantage. The proposed definition of dynamic capabilities for IT outsourcing companies considers both the latest advancements by researchers in strategic management and DC research and addresses the existing gaps in the scientific literature surrounding this topic.

Based on this definition, a conceptual model of DC for IT outsourcing companies is formulated. This conceptual model, along with the definition of dynamic capabilities tailored to the specifics of the IT outsourcing business, will provide a robust theoretical foundation for an analytical research model concerning the dynamic capabilities of IT outsourcing firms. The article concludes by offering recommendations for future research and practical implications for IT outsourcing companies.

Research Objectives. This study aimed to develop a conceptual model of dynamic capabilities that accurately reflects the key elements specific to IT outsourcing firms and their interactions. In pursuit of this goal, it was essential to establish an appropriate definition of dynamic capabilities characteristic of the IT outsourcing context, which will serve as the foundation for further analytical modeling.

From a practical standpoint, the developed model aims to underpin further investigations into the effects of dynamic capabilities on the long-term competitiveness and productivity of IT outsourcing enterprises, and it will equally prove beneficial for the strategic planning of these firms.

Practical Significance of the Study. This conceptual model facilitates more comprehensive investigations into how dynamic capabilities influence IT outsourcing companies' long-term competitiveness and productivity. Furthermore, the proposed model can be the foundation for individual strategic plans and structures for international IT outsourcing entities.

Materials and Methods. The study materials comprised:

Scholarly works by domestic and international researchers focusing on strategic management, the relationship between strategic development in the technological sector, the theory of dynamic capabilities, and their impact on organizational efficiency.

Methods. The study adopts a conceptual and theoretical framework. A systematic approach is employed, utilizing methods of analysis and synthesis, induction and deduction, analogy, and abstraction.

The development of the definition and conceptual model is rooted in the works of leading foreign and Ukrainian scholars in strategic management and the theory of dynamic capabilities. An analysis of contemporary empirical and theoretical studies on dynamic capabilities was conducted, identifying discrepancies and gaps in existing concepts that hinder their practical application.

It was observed that some definitions are insufficiently clear, complicating the distinction of dynamic capabilities from other organizational processes and detracting from empirical research efforts, thereby justifying the need for a more context-oriented approach.

Results. A conceptual model of dynamic capabilities specific to IT outsourcing companies was established, grounded in an appropriate definition of «dynamic capabilities» that pertains to the IT outsourcing context.

Perspectives. This model has the potential to serve as a foundation for future research on the influence of dynamic capabilities on the long-term competitiveness of IT outsourcing companies. The primary components of dynamic capabilities will be examined in greater detail to determine their impact on these firms' strategies.

Key words: IT outsourcing, strategic management, dynamic capabilities, conceptual modeling outsourcing, strategic management, dynamic capabilities, conceptual modeling.

Постановка проблеми. Концептуальна модель ДЗ для ІТ-аутсорсингових фірм що базується на відповідній релевантній дефініції «динамічних здатностей» і є основою для побудування аналітичної моделі дослідження впливу ДЗ на продуктивність компанії.

На основі системного аналізу такої аналітичної моделі, можна буде сформулювати конкретну модель розвитку та керування динамічними здатностями ІТ аутсорсингової компанії й те, як ці елементи

взаємодіють та впливають на конкурентоздатність компанії. Ця концептуальна модель базуватиметься на логіка взаємодії ключових елементів ДЗ характерних саме для ІТ аутсорсингових компаній

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Концепція динамічних можливостей виникла в 1990-х роках, коли вчені намагалися зрозуміти, як фірми досягають і утримують конкурентну перевагу на нестабільних ринках.

На той час, традиційні теорії, наприклад як теорія індустріальної організації (ІО) [1; 2] фокусувались, перш за все, на аналізі економічної та ринкової структури, зовнішніх факторах, таких як умови промисловості та ринкова конкуренція. Далі, в роботах [3; 4] більш детально досліджується проблематика між галузевою структурою та специфічними факторами фірми як ключовими детермінантами варіації продуктивності. Наприклад, в роботі [4] було протестовані декілька гіпотез і дослідники дійшли обґрунтованого висновку, що ресурси фірми спричиняють більше варіацій її продуктивності, ніж структура галузі, та нематеріальні активи та ресурси (наприклад, репутація бренду, інтелектуальний капітал, тощо) мають найбільший вплив на продуктивність компанії, ніж її матеріальні активи. Більше того подібні ресурси фірми важливіші для фірм, що надають послуги, ніж для виробничих компаній.

Автори емпірично довели, що структура галузі в сучасних умовах, має обмежений вплив на продуктивність, що є центральною ідеєю теорії Індустріальної організації.

Саме з метою подолання недоліків теорії Індустріальної Організації (ІО) розвинулась теорія, яка базується на бачення компанії з погляду її ресурсів (RBV), та яка наголошує на необхідності володінні компанією цінними, рідкісними, неповторними та незамінними ресурсами [5]. Однак RBV зазнав критики за його статичність, оскільки він не пояснював належним чином, як фірми адаптуються до змін навколишнього середовища.

Однією з перших та фундаментальних праць, де декларувалась ідея важливості дослідження динамічних здатностей, що замінила підхід до стратегічного аналізу — «можливість», була робота 1985 року [6].

В роботі обґрунтована ключова ідея — фірми еволюціонують з часом завдяки процедурам і механізмам навчання. Автори зазначили, що фірми розвивають свої можливості через досвід і адаптацію, закладаючи основу для динамічних здатностей.

Крім того, був здійснений важливий концептуальний перехід від розуміння динамічної можливості, як вірогідного «щасливого» випадку, до розуміння динамічних здатностей, як навмисного, ініційованого менеджментом та виконуваного управлінського процесу.

В розвиток ідей ДЗ в 1997 в роботі [7] було вже представлено структуру динамічних можливостей, яка трансформувалась в здатність фірми «відчувати» можливості та загрози, використовувати здатності компанії для «захоплення» тих можливостей що були «відчутні» менеджментом, та змінювати конфігурацію ресурсів для підтримки конкурентоспроможності.

Подальші внески розширили теорію ДЗ, наприклад, в роботі [8] Айзенхардт та Мартін, підкреслили, що динамічні здатності — це ідентифіковані, структуровані процеси, а не розпливчасті організа-

ційні здібності. Таким чином, був зроблений крок від абстрактних концепцій до управлінської операціоналізації ДЗ.

В розвиток концепції ДЗ в роботі [9] була представлена концепція життєвих циклів ДЗ, детально описуючи, як динамічні здібності розвиваються, дозрівають і іноді занепадають з часом. Автори довели, що не всі ДЗ ведуть до успіху — деякі можуть бути слабкими або неефективними. Був зроблений переніс фокуса уваги дослідників на вимірювання впливу ДЗ саме на становлення та підтримання конкурентної переваги компанії.

Далі, в роботі [10] було аргументовано пояснення ідея розділення динамічних здатностей на ДЗ вищого рівня та оперативні (поточні) ДЗ, причому перші зосереджені на довгостроковій адаптації, а другі — на повсякденних операціях. В цій роботі автор вперше застеріг від надмірного ускладнення концепції (ДЗ), а також стверджував, що динамічні здатності не слід розглядати як універсальне рішення досягнення успіху. Крім того, були досліджені умови, коли та чому, насправді, компаніям слід «підключати» ДЗ.

Автори в публікації [11] звернули увагу на те, яким чином в компанії з'являються динамічні здатності. На думку авторів, саме цикл «еволюції знань» дозволяє організаціям змінювати свої методи роботи. Автори припускають, що «динамічні здатності виникають у результаті спільної еволюції процесів неявного накопичення досвіду з явною діяльністю артикуляції та кодифікації знань», [11 с. 342] при цьому враховуються не тільки та не стільки технологічні знання, скільки менеджерські знання.

Знаковим дослідженням, з погляду розширення та удосконалення концепції ДЗ, вважається робота [12] де була досліджена роль динамічних здатностей у підприємницьких фірмах, тобто в таких, які мають обмежений доступ до ринку капіталу.

В роботі показано вирішальну роль ДЗ, які забезпечують економічний успіх підприємницьких фірм внаслідок їх інноваційних рішень. Обґрунтована посередницька важлива роль ДЗ між інноваціями та продуктивністю підприємницьких компаній.

В роботі [13] була досліджена ідея зв'язку бізнес-моделі та ДЗ. Стверджується, що фірми з потужними динамічними здатностями мають стабільний процес розробки інноваційних бізнес-моделей, щоб адаптуватися до змін. Таким чином, автор обґрунтовував логічний зв'язок стратегії, інновації та бізнес-моделі.

В роботі 2021 року [14] досліджувалось питання розширення поняття ДЗ на між фірмові та мережеві відносини. На базі аналітики наукових публікацій, за період 2003 по 2019 рік, автори з'ясували, що кількість публікацій щодо розширення концепції ДЗ шляхом врахування в цій концепції впливу та важливості мереж, зростає експоненційно.

Зазначається що мережеві динамічні здатності, які за своєю сутністю виходять за кордони фірми,

дозволять фірмам використовувати зовнішні ресурси для бізнес-можливостей, які перевершують те, що будь-яка окрема компанія може досягти самостійно [15]. Ідея «мережевих ресурсів» фактично розвиває ресурсний погляд на фірму (RBV) та доповнює можливості компанії в захопленні тих ринкових можливостей, які були виявлені на етапі моніторингу.

В роботі [16] на базі емпіричного матеріалу ставиться дослідницьке питання та досліджується, як на траєкторії інновацій фірми впливають їхні динамічні здатності. Обговорюється роль та взаємодія ДЗ з «капіталом знань» у формуванні еволюції продуктивності та конкурентоздатності компанії.

Можна стверджувати, на поточний час, теорія ДЗ перейшла від абстрактної концептуалізації до більш структурованої основи з акцентом на практичне застосування.

В роботі [17] динамічні здатності розглядаються як критичний фактор у збереженні конкурентної переваги фірми. Дослідження мало на меті розробити математичну модель для вимірювання, діагностики та прогнозування ДЗ, що й було досягнуто.

Дослідження ДЗ стало більш контекстуальним та фокусується на особливостях тих чи інших індустрій, перш за все високотехнологічних.

Дослідження, що стосуються ІТ-аутсорсингових компаній, висвітлює унікальні аспекти динамічних здатностей які характерні саме для ІТ аутсорсинговому бізнесу. В роботі [18] було висунуто та доведено гіпотезу про те, що взаємодоповнюваність між ІТ-можливостями клієнта та ІТ можливостями аутсорсера додає цінність успіху аутсорсингу поза їхніми індивідуальними ефектами.

Автори також припустили, що рівень взаємодоповнюваності є вищим, коли рівні ІТ-здібності обох сторін проекту однакові (тобто або високі, або низькі), ніж коли рівні обох сторін відрізняються.

Вплив на продуктивність компаній їх ІТ ресурсів, та ІТ аутсорсингових проектів був метою дослідження [19], за результатами якого, автори дійшли обґрунтованого висновку, що зростання загальної факторної продуктивності (TFP) в ІТ-секторі в середньому становило 1,9% на рік за період 1995–2007 рік. При цьому розвиток SaaS, SOA, та хмарних сервісів, як частини ІТ аутсорсингу, значно сприяв зростанню продуктивності компаній, що й було виявлено на основі загальної факторної продуктивності (TFP).

В роботі [20] міститься вичерпний огляд емпіричних досліджень із пошуку бізнес-послуг, які включають як ІТ-аутсорсинг (ІТО), так і аутсорсинг бізнес-процесів (ВРО). Дослідження визначило нові тенденції в напрямку ІТ аутсорсингу. В роботі підкреслено, що сучасні дослідження змістили фокус на три глобальні напрямки, які мають безпосереднє відношення до ДЗ, а саме менеджмент відносин, взаємодія можливостей менеджменту та технологій, та інновації у бізнес-процесах, включаючи мережеві ресурси.

Підсумовуючи результати сучасних досліджень ДЗ можна зробити висновок, що дослідження мають загальний знаменник — концепції еволюції траєкторії розвитку компанії, що розгортається у часі. В цьому контексті динамічні здатності є двигуном руху компанії по такій траєкторії.

Проблематика еволюційних траєкторій розвитку компаній на тлі змін технологічних парадигм, і як наслідок появи проривних технологій не є новою. В класичній роботі 1982 року [21] досліджувалось ширше питання, а саме виникнення нових технологічних парадигм які є результатом взаємодії між науковими досягненнями, економічними факторами, інституційними та управлінськими змінними та необхідністю розв'язання проблем які неможливі на усталених технологічних шляхах.

В Україні також приділяється багато уваги дослідженню еволюції теорії менеджменту в рамках змін технологічних парадигм.

Дослідник Данько Т.В, в роботі [22] досліджено еволюцію теорії менеджменту конкурентоспроможності фірми в умовах підвищення динамічності середовища. Що привело до появи концепції динамічного стратегічного менеджменту на основі інтеграції теорії ДЗ та інституціонального підходу за використання відомого інструментарію розробки та імплементації корпоративних стратегій.

Продовжуючи тему технологічних траєкторій та їх взаємозв'язок з еволюцією компаній та використання динамічних здатностей, як двигун цієї еволюції в роботі [23] з'ясовується, як ДЗ дозволяють фірмам адаптуватися до ринків технологій, що розвиваються.

Результати вказують на те, що здатність моніторингу, тобто здатність сприймати сигнали ринків (сенсорінг), покращує здатність до захоплення та трансформації, тоді як захоплення безпосередньо впливає на трансформацію ресурсів.

В роботі емпірично досліджено, що можливості моніторингу (сенсорінга), як складового елемента динамічної здатності, та можливість захоплення та трансформації ресурсів, слідує чіткому послідовному шаблону. В цій роботі виконаний статистичний аналіз емпіричних даних високотехнологічних компаній, які свідчить що:

- Відчуття (сенсорінг) сильно впливає на здатність до захоплення, своєю чергою, здатність до захоплення відчутих нових можливостей, сильно впливає на трансформацію ресурсів.
- Трансформація — це єдина здатність, яка безпосередньо впливає на продуктивність інновацій. Інновації, як частина трансформації ресурсів, своєю чергою, підвищують продуктивність компаній.

Українські дослідники також інтенсивно долучаються до наукового дослідження динамічних здатностей. В монографії Гусевої О.В, [24] в контексті тематики ДЗ сформульовано концепцію управління стратегічними змінами на принципах ситуаційно-

динамічного підходу, де динамічні здатності відіграють важливу роль в управлінні стратегічними змінами.

Автори Мальярчук О. Г., Гребешкова О. М. роботи [25] запропонували авторське узагальнення методологічних засад концепції ДЗ, що ґрунтується на виявленні спектра стратегічних амбіцій підприємства постіндустріальної епохи, що описується в контексті двох типів ринкової поведінки — проактивного та реактивного (адаптивного).

Пропонується акцентувати розвиток тих чи інших компонентів ДЗ, залежно від ринкової поведінки. Саме ринкова поведінка є інструментом перерозподілу зусиль компанії між моніторингом (сенсорінгом) можливостей, аналізом їх захоплення та трансформації ресурсів.

Дослідник Семенчук О. В. в роботі [26] акцентується на можливих інструментах розвитку ДЗ на підприємстві на основі трьох ключових груп: 1) розвиток «неспецифічних» навичок у персоналу; 2) формування лояльності до змін; 3) створення внутрішньоорганізаційних механізмів змін.

Таким чином пропонується додати до функції реконфігурації ресурсів ці групи. Як висновок, українські дослідники роблять значний внесок в операціоналізацію та розвинення теорії ДЗ з акцентом на менеджерські стратегічні рішення.

Але були також досліджені прогалини та недоліки в дослідженні практики та концепції ДЗ.

В роботі [27] стверджується, що ДЗ слід розглядати саме як метатеорію, яка одночасно застосовується до існуючих теорій і розширювати їх в рамках обраного контексту. Пропонується звертати уваги саме на контекстуальність реалізації динамічних здатностей.

У відомій роботі [28] з критикою ДЗ зауважено, що емпіричне тестування (ДЗ) залишається слабким. Авторі закликають звернути увагу «на слона в кімнаті» та проводити більше кількісних досліджень для вимірювання впливу динамічних можливостей на ефективність фірми.

В роботі [29] підкреслюється, що деяким визначенням ДЗ не вистачає чіткості, через що важко відрізнити ДЗ від інших організаційних процесів. Ця неоднозначність ускладнює емпіричне дослідження та практичне застосування. Деякі дослідники розглядають ДЗ як «підпрограми вищого рівня», які змінюють звичайні можливості. Але виникає проблема: — Скільки рівнів можливостей може існувати? Інакше це призводить до «проблеми нескінченної регресії» [29].

Дослідження після 2020 р. суттєво розширюють і уточнюють поняття динамічних здатностей, особливо в технологічному секторі. З'явилися нові концепції та контекстуальні інтерпретації, які роблять визначення ДЗ більш актуальним.

Такий підхід підкреслює, що універсальне визначення варто уточнювати під особливості цифрового

бізнесу чи індустрії, аби краще відобразити роль ДЗ у конкурентній динаміці конкретного сектора.

Класичний підхід розглядає ДЗ переважно на рівні однієї фірми, тоді як нові роботи розширюють поняття на міжфірмових мережі та екосистеми. Зокрема, інтер-організаційні динамічні здатності виокремлено як окремий об'єкт дослідження [27]. Це означає, що здатність компанії динамічно реконфігурувати свої власні ресурси включає вміння налагоджувати й змінювати партнерства, мережі постачання та інші міжорганізаційні відносини у відповідь на зміни ринку. Іншими словами, ДЗ тепер розглядають не лише всередині фірми, але й у її взаємодії з іншими зовнішніми стейкхолдерами.

Окремий напрям осмислення ДЗ відбувається у контексті цифрової трансформації. Деякі дослідники вводять поняття «цифрових» динамічних здатностей, під якими розуміють організаційні рутини та вміння, необхідні для швидкого освоєння цифрових технологій і бізнес-моделей [30].

В контексті сталого підходу до елементів динамічних здатностей такі «цифрові» динамічні здатності можна віднести до елемента захоплення нових можливостей. Іншими словами, «цифрова» здатність — це наявність і реалізація управлінської ініціативи на захоплення виявленої можливості саме внаслідок «цифровізації» бізнесу.

В роботі [31] емпірично виділено низку специфічних підпроцесів ДЗ, важливих саме для цифрових перетворень, наприклад: цифрове «відчуття» трендів за межами галузі, сканування внутрішньої ІТ-інфраструктури, розробка цифрової стратегії, перегляд меж підприємства, декомпозиція трансформації на проекти на створення єдиної цифрової інфраструктури.

Наявність таких рутин вказує, що класичні компоненти ДЗ («відчувати, схоплювати, перебудовувати») набувають цифрового виміру.

Дослідження джерел та можливостей розвитку ДЗ йдуть далі, і в сучасних публікаціях звертається увага на мікрофундації та людський фактор в концепції ДЗ.

В роботі [32] проведений мета-аналіз показав, що когнітивні здібності керівників (перш за все їх стратегічне мислення та здатність до відчуття «трендів» та «сигналів») істотно підсилюють ДЗ компанії, особливо це стосується здатності «моніторингу» нових можливостей.

Мікрофундації ДЗ збагачує дефініцію ДЗ, додаючи до неї аспект свідомих управлінських процесів та концепції «кривої навчання», що раніше не був явно вираженим в конструкції ДЗ.

Динамічні здатності все ширше використовуються як пояснювальна концепція для різних економічних феноменів у сфері високих технологій і цифрової економіки. Після 2020 р. окреслилися такі ключові тенденції:

– Цифрова економіка та трансформація. В умовах цифрової економіки ДЗ розглядаються вже як

вирішальний чинник успішної цифрової трансформації бізнесу. Дослідження фіксують, що компанії з сильними динамічними здатностями легше інтегрують нові цифрові технології (AI, IoT, хмарні рішення тощо) у свою діяльність [30]. В роботі [30] зазначено, що у цифровій економіці ДЗ фактично стали механізмом адаптації — вони допомагають фірмам переосмислювати бізнес-моделі та операції під впливом оцифрування.

- Штучний інтелект (ШІ) та великі дані. Окрема тенденція — поєднання концепції ДЗ з впровадженням штучного інтелекту. Дослідження останніх років показують, що розвиток здатності до ШІ (AI capability) прямо підсилює динамічні здатності організації. В роботі [33] доведено, що інвестиції у компетенції штучного інтелекту підвищують здатність організації до змін, що своєю чергою стимулює організаційну творчість і ефективність, що, відповідно, впливає на продуктивність компанії.
- Інновації. Динамічні здатності традиційно пов'язували зі здатністю до інновацій, і сучасні дослідження підтверджують цю залежність, особливо для технологічних компаній. У високотурбулентних технологічних секторах емпірично показано, що послідовність «відчуження — захоплення — трансформування» безпосередньо впливає на інноваційні результати фірми [23]. Зокрема, в цій роботі доведено, що здатність до трансформації (Reconfiguring) статистично підвищує показники інноваційної продуктивності, що потім веде до росту загальної ефективності компанії.

Це свідчить про те, що ДЗ — це ключовий чинник для безперервних інновацій: компанії, які вміють вчасно перелаштувати ресурси та стратегії, швидше виводять нові продукти та технології на ринок. Також простежується тенденція розглядати ДЗ у контексті відкритих інновацій та сервіталізації (перетворення продуктового бізнесу на сервісний) — в цьому випадку ДЗ допомагають комбінувати внутрішні та зовнішні знання, щоб генерувати інновації в екосистемі.

У сфері стратегічного менеджменту технологічних фірм роль ДЗ визнана критично важливою для довгострокового успіху.

Наразі багато досліджень зосереджено на тому, як ДЗ забезпечують стійку конкурентну перевагу саме у цифрову еру. Наприклад, концепція динамічних здатностей інтегрується з теорією багатонаціональних підприємств (MNE) та інноваціями бізнес-моделей.

В роботі [27] було показано, що динамічні здатності (MNE) дозволяють трансформувати бізнес-моделі під нові ринки і тим самим розширюють межі класичних теорій МНК.

Одночасно, для великих технологічних компаній (Big Tech) введено поняття «динамічної конкуренції», яке акцентує швидкість інновацій та гнучкість над статичною ринковою часткою [34]. В цій роботі

показано, що сучасний високотехнологічний бізнес демонструє, що постійне перебудовування ресурсів, поглинання нових знань та технологій (через R&D, стартап-екосистеми, злиття і поглинання) — це є важливою частиною їхньої стратегії.

Сучасне стратегічне управління в технологічному секторі фактично будується навколо розвитку динамічних здатностей, які дозволяють реагувати на «сейсмічні» зміни у середовищі, а іноді, навіть самим їх ініціювати.

Підводячи підсумки досягнень та прогалин в сучасних дослідженнях ДЗ можна їх групувати таким чином:

1. Операціоналізація та вимірювання динамічних здатностей

Однією з основних проблем є складність у кількісному вимірюванні динамічних здатностей. Багато досліджень зосереджуються на якісному аналізі, що ускладнює порівняння результатів та розробку універсальних моделей.

2. Взаємозв'язок між динамічними здатностями та результативністю

Хоча теоретично вважається, що ДЗ сприяють покращенню результатів компанії, емпіричні докази цього взаємозв'язку залишаються неоднозначними. Необхідні додаткові дослідження для виявлення умов, за яких ці здатності приносять максимальну користь.

3. Вплив контексту та галузевих особливостей

Більшість досліджень не враховують специфіку галузей або регіонів, що може впливати на розвиток та ефективність динамічних здатностей. Вивчення цих аспектів допоможе зрозуміти, як контекст впливає на здатність компаній адаптуватися до змін.

4. Використання новітніх технологій у розвитку динамічних здатностей

З появою нових технологій, таких як ШІ та блокчейн, виникають нові можливості для розвитку ДЗ. Однак, їх вплив на організаційну адаптивність ще недостатньо вивчений. Подолання зазначених прогалин вимагатиме комплексного підходу та міждисциплінарних досліджень, що сприятиме глибшому розумінню динамічних здатностей та їх ролі в успішності організацій.

Мета роботи. В контексті проаналізованих прогалин в глибшому розумінні ДЗ була сформована конкретна мета даної роботи. Яка полягає в розробці концептуальної моделі динамічних здатностей, яка ілюструє ключові елементи динамічних здатностей ІТ-аутсорсингових фірм і те, як ці елементи взаємодіють.

Така концептуальна модель повинна відповідати всім науковим принципам побудови концептуальних моделей та буде базуватися на відповідній дефініції (визначенні) ДЗ в контексті особливостей, характерних для ІТ аутсорсингового бізнесу.

Виклад основного матеріалу. Ефективні концептуальні моделі є важливим інструментом науко-

вих досліджень та пропонують абстрактні представлення систем і теорій. Вони покращують розуміння, спілкування, аналіз та їх подальше практичне впровадження.

Щоб забезпечити точність і корисність, концептуальне моделювання має відповідати ключовим науковим принципам, а саме: чіткість і достатня простота моделі, обґрунтована теоретична основа що базується на результатах сучасних емпіричних досліджень, логічна узгодженість моделі, точне представлення, можливість тестування та емпірична перевірка моделі, можливість узагальнення та масштабування, гнучкість і динамічність моделі, міждисциплінарні перетини, тобто застосування релевантних понять із інших галузей наук [35; 36].

Дотримуючись цих базових наукових принципів, можна створювати надійні та застосовні концептуальні моделі в різних контекстах та для різних дослідницьких дисциплін.

В цьому випадку, основою наукової концептуальної моделі ДЗ буде всебічний аналіз фахових публікацій та синтез на основі значущих висновків з досліджуваних наукових джерел який дасть змогу реалізувати мету даної роботи.

Для цілей побудови концептуальної моделі динамічних здатностей ІТ компанії слід з початку розробити ключову дефініцію — динамічні здатності ІТ аутсорсингових компаній.

Аналіз цих критичних зауважень має важливе значення для вдосконалення концепції динамічних здатностей, підвищення її теоретичної стійкості та покращення її застосування в дослідженнях і практиці стратегічного управління.

На рисунку 1 показаний аналіз частот дослідницьких тем, що були зафіксовані в наукових фахових публікаціях та представлені в роботі [37].

Дані розрахунків, що показані рисунку 1 свідчать, що значну частину тем, які відображені в дефініціях

динамічних здібностей торкаються проблематики «організаційних процесів» та «реконфігурацію ресурсу». Таким чином релевантна дефініція динамічних здатностей ДЗ повинна охоплювати акцентуацію на організаційні процеси та реконфігурацію ресурсів.

Але також повинна відповідати установленому погляду на ДЗ яке також враховує «здатність до зондування», та « захоплення можливості» [13] Базуючись на аналізі ключових елементів дефініцій що наведені в роботах [38; 8; 37], враховуючи зазначені вище прогалини в концепціях автор пропонує синтез визначення (дефініцію) динамічних здібностей для міжнародних ІТ аутсорсингових компаній. В цій дефініції дістало подальший розвиток концепція ДЗ а саме врахування контексту ІТ аутсорсингового бізнесу:

«Динамічні здатності ІТ-аутсорсингової компанії — це комплексна система інтегрованих та повторюваних управлінських процесів, спрямованих на своєчасне виявлення змін у технологічному середовищі та потребах клієнтів (Sensing), стратегічне захоплення і реалізацію нових можливостей (Seizing), а також адаптивну перебудову ресурсів, бізнес-моделі та організаційної структури (Reconfiguring) для забезпечення довгострокової конкурентної переваги.

Ці здатності охоплюють як внутрішнє управління компетенціями, так і ефективну взаємодію з партнерами, клієнтами та інноваційною екосистемою, що особливо важливо в умовах цифрової трансформації, високої ринкової турбулентності та проектно-орієнтованої діяльності ІТ-аутсорсингових компаній».

Запропоноване автором визначення узгоджується з ядром класичних концепцій, та водночас, привносить нові елементи, враховуючи специфіку галузі ІТ-аутсорсингу. Можна відзначити такі ключові відмінності запропонованої дефініції:

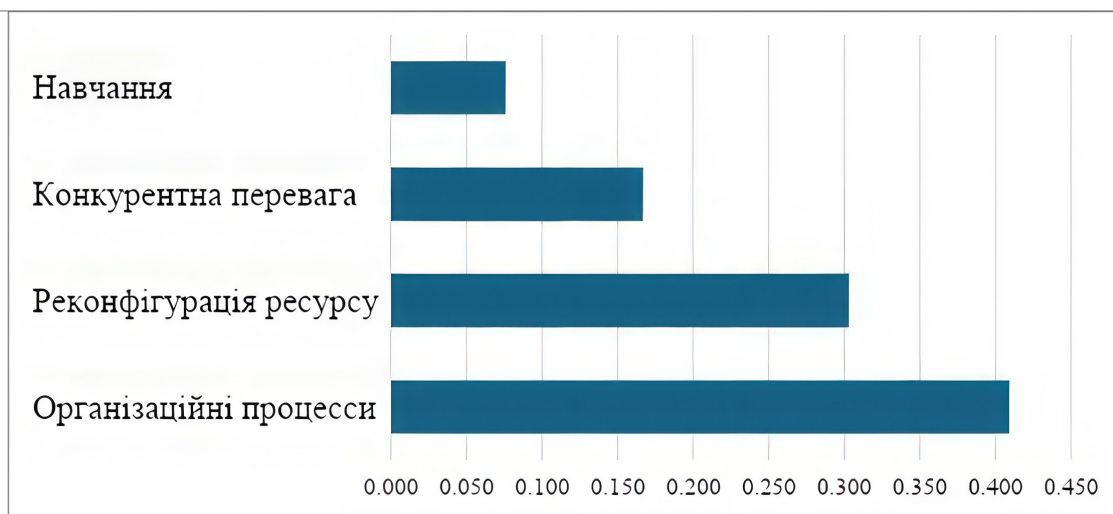


Рис. 1. Частоти (у %) повторюваних тем які застосовуються у визначеннях (дефініціях) динамічних здатностей
Джерело: розраховано автором на основі аналізу джерела [37]

- *Галузева конкретика та контекстність*: На відміну від узагальнених класичних визначень, нова дефініція чітко прив'язана до контексту ринку IT-аутсорсингових послуг та технологічно насиченого середовища. У визначенні прямо зазначено сферу застосування — швидкозмінний ринок IT-технологій і потреб клієнтів. Така конкретизація підвищує релевантність поняття для даного сектора, дозволяючи врахувати його особливості (висока динаміка технологій, проектний характер роботи, вимоги замовників тощо), чого бракує загальним визначенням.
- *Урахування мережевих ресурсів та партнерства*: нове визначення явно (explicitly) включає «можливий мережевий характер ресурсів», тобто визнає, що стратегічні ресурси IT-аутсорсингової компанії можуть частково знаходитись за її межами — у мережі партнерів, підрядників, клієнтів. Класичні визначення ДЗ здебільшого зосереджуються на внутрішніх ресурсах фірми та її здатності їх перебудовувати. Натомість у сфері аутсорсингу успіх багато в чому залежить від інтеграції зовнішніх ресурсів (доступу до зовнішніх талантів, технологій, фінансування, взаємодії з клієнтами). Таким чином, дефініція розширює поняття ДЗ, включаючи міжорганізаційний вимір — здатність фірми динамічно формувати та використовувати свою мережу зв'язків.
- *Чіткість і операціоналізацію через управлінські процеси*. І цій дефініції прямо зазначено, що ДЗ проявляються як «структуровані, навмисні та повторювані управлінські дії». Такий опис надає більшої чіткості поняттю, підкреслюючи, що це не разові імпровізації, а саме регулярні процеси, вбудовані в менеджмент компанії. Класичні визначення часто були досить абстрактними; наприклад, формулювання Дж.Тіс (1997) про «здатність інтегрувати, будувати, реконфігурувати» не конкретизує, як виглядають ці дії на практиці. В дефініції акцентується увага саме на управлінських діях і процедурах, що робить концепцію більш прикладною. Це дозволяє легше ідентифікувати та вимірювати такі здібності в реальних компаніях.
- *Інтеграція підходів «відчувати — захоплювати — перебудовувати»*. Нова дефініція фактично об'єднує кілька ключових аспектів, раніше висунутих різними авторами, в одну всеосяжну концепцію. Додатково підкреслено «вивчення та модифікацію операційних процедур» — що кореспондується з ідеями Золо та Вінтер [11], про роль організаційного навчання у розвитку ДЗ.

Отже, перевагою наданої концепції є її комплексність: дефініція охоплює і сканування зовнішнього середовища, і реалізацію інновацій, і перебудову внутрішніх компетенцій, і організаційне навчання. Ранішні визначення, як правило, робили акцент лише на окремих з цих граней, тоді як тут вони зведені в єдину рамку, спеціально пристосовану до аутсорсингової діяльності.

Орієнтація на результат (конкурентну перевагу). У визначенні явно вказана кінцева мета застосування динамічних здатностей — «забезпечення конкурентної переваги на ринку IT-аутсорсингових послуг».

Хоча більшість класичних робіт імпліцитно пов'язували ДЗ із досягненням стійкої конкурентної переваги нова дефініція робить цей зв'язок явним і специфічним для своєї галузі. Базуючись на запропонованій дефініції динамічних здібностей IT аутсорсингової компанії, а також враховуючи напрацювання роботи [39] автором розроблена концептуальна модель динамічних здібностей IT аутсорсингових компаній, яка представлена на рисунку 2.

Загальна структура динамічних здібностей

Моніторинг середовища — це виявлення та відстеження потенційних можливостей і загроз (ринкових, технологічних, організаційних).

Використання внутрішніх та зовнішніх джерел інформації (аналітика ринку, зворотний зв'язок від клієнтів, мережеві контакти з партнерами тощо).

Результат моніторингу — сформований перелік (множина) виявлених можливостей $\Omega(t)$ у поточний момент часу t .

Аналіз та захоплення можливостей. Оцінка виявлених можливостей з позиції фінансово-економічного стану компанії, її існуючих ресурсів та доступу до зовнішніх (мережевих) ресурсів.

Прийняття рішення щодо того, чи доцільно «захоплювати» (втілювати у проектах, пропонувати клієнтам, розвивати наявні ресурси) виявлену певну можливість.

Результат: обраний набір можливостей $\Omega^*(t)$ — можливості, які рекомендується реалізувати/запустити в дію.

Реконфігурація ресурсів

Перерозподіл, перекомбінація або відмова від певних ресурсів компанії для ефективного використання нових можливостей.

Кожен крок реконфігурації (наприклад, розширення команди, перенавчання персоналу, залучення фінансування тощо) залежить від попереднього стану (реалізується як послідовний процес із Марківською залежністю).

В рамках еволюційного підходу, який є основою як теорії RBV та теорії (ДЗ), Марківський процес — це випадковий процес, який протікає в системі S і має властивість відсутності наслідків. Тобто для кожного моменту часу t_0 ймовірність будь-якого стану $S(t)$ системи S в майбутньому ($t > t_0$) залежить тільки від її стану $S(t_0)$ в сьогоденні та не залежить від того, як і скільки часу розвивався цей процес у минулому [39].

Таким чином, поняття Марківського процесу задовольняє основному постулату еволюційної теорії: кожен наступний стан об'єкта є результатом попереднього стану і джерелом його подальшого

стану, при цьому інші (історичні) стани до уваги не беруться.

Результат: новий стан ресурсної бази $R(t)$ узгоджений з обраними можливостями $\Omega^*(t)$.

Формалізація взаємозв'язків у моделі

Нехай у момент часу t компанія перебуває у стані $S(t)$. Під станом $S(t)$ розуміємо сукупність: Ресурсної бази $R(t)$ — фінансові, людські, технологічні ресурси, а також доступ до зовнішніх мережевих ресурсів);

Організаційних рутин (здібностей першого рівня) та поточного економічного стану $F(t)$ (наприклад, ступінь успішності виконання проєктів, рівень ліквідності, показники прибутковості тощо);

Результатів моніторингу $M(t)$, які дають перелік можливостей $\Omega(t)$.

Загальний процес динамічних здібностей вищого рівня проходить наступним чином:

Моніторинг:

$$\Omega(t) = f(M(t)) \quad (1)$$

де $\Omega(t)$ — множина потенційних можливостей;

$M(t)$ — потенціал моніторингу (здібність зчитувати, аналізувати сигнали, тренди ринку/технологій тощо). Функція $f()$ це аналітична функція, що описує процес моніторингу в часовому вимірі t .

Аналіз захоплення можливостей:

$$\Omega^*(t) = S(\Omega(t), F(t), R(t), NW(t)) \quad (2)$$

де:

$\Omega^*(t) \subseteq \Omega(t)$ — підмножина можливостей, обраних для реалізації; Функція $S()$ в аналітичній формі

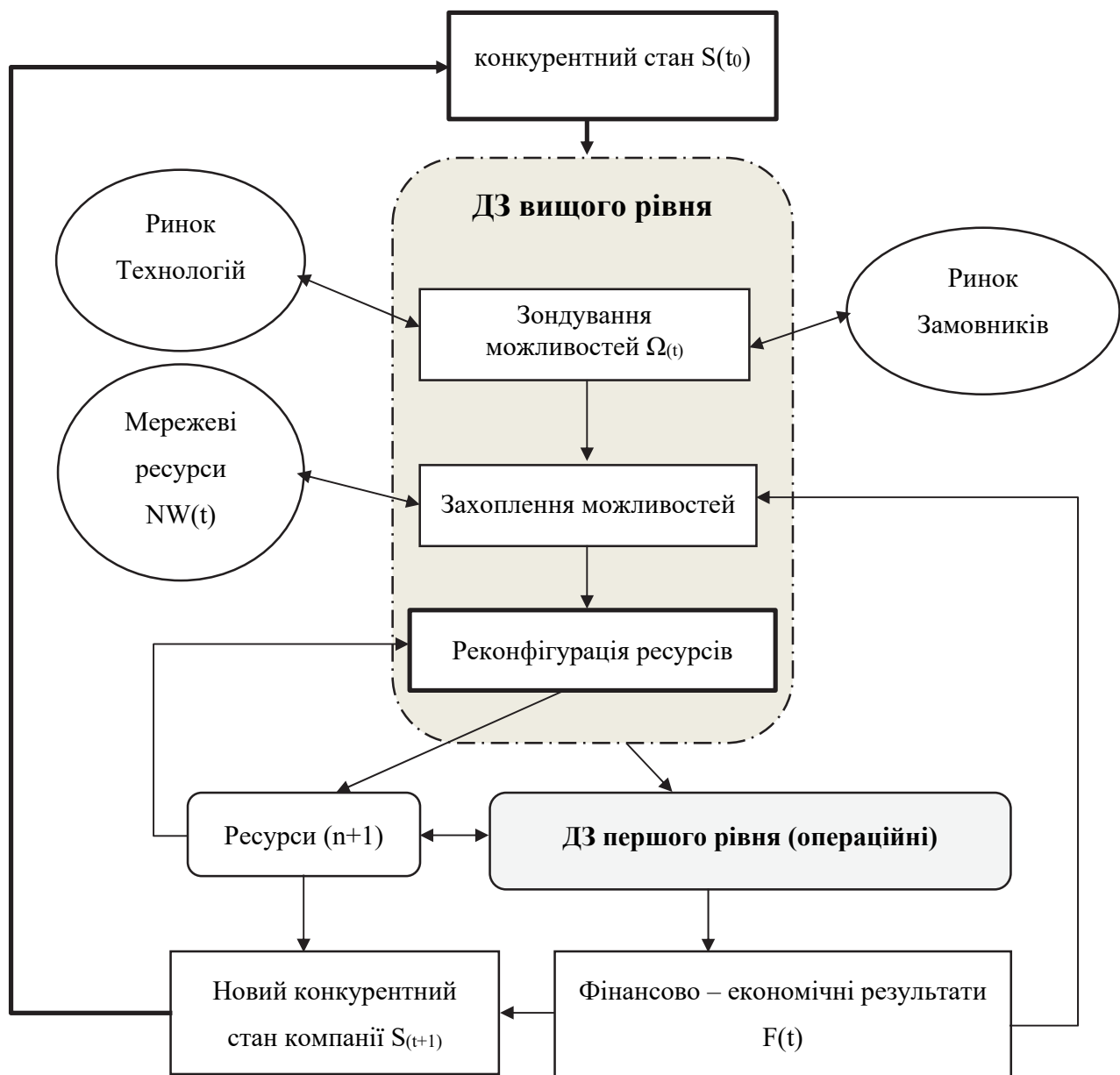


Рис. 2. Концептуальна модель динамічних здібностей ІТ аутсорсингової компанії
Джерело: розроблено автором

враховує «вбудованість» функції $\Omega(t)$ та інших, а саме $F(t)$ — фінансово-економічний стан компанії; $R(t)$ — поточний набір внутрішніх ресурсів; $NW(t)$ — доступні зовнішні (мережеві) ресурси та партнерські зв'язки.

У цій функції $\Omega^*(t)$ враховується, наскільки кожна можливість є досяжною з погляду: наявних фінансових ресурсів та їх структур (для покриття витрат на реалізацію), людських та технологічних компетенцій, можливості залучити зовнішніх партнерів або мережеві ресурси (наприклад, підрядників, інвесторів, технологічних партнерів).

Реконфігурація ресурсів:

$$R(n) = f\left(\left(S(t), \Omega^*(t)\right), n\right) \quad (3)$$

Але з урахуванням того, що: $R(n+1)$ залежить лише від $R(n)$ та $S(\Omega^*(t))$ (Марківська властивість) [40]. Тобто зміна ресурсів відбувається покроково, і новий стан ресурсів $R(n+1)$ залежить як від попереднього стану ресурсів $R(n)$ та ухваленого рішення про реалізацію обраних можливостей $S(\Omega^*(t))$

Крім того, наявні ресурси можуть стримувати чи обмежувати деякі варіанти реконфігурації, якщо бракує фінансування, компетенцій, доступу до обладнання тощо. Слід враховувати, що основою реконфігурації є модель Марківського процесу [40].

Припустимо, стан компанії $S(t)$ у кожен момент часу можна формально описати вектором $(R(n), F(t), M(t))$ як результат аналізу можливостей захоплення момент часу t , які визначені функцією моніторингу $f(M(t))$ фінансово-економічного $F(t)$, при цьому n — це крок конфігурації ресурсів.

Таким чином, кожен крок n (залежно від отриманих можливостей і обраних дій) змінює частину стану (насамперед, ресурси та, опосередковано, фінансові показники). Усі зміни згортаються в «коротку пам'ять» — стан $S(t)$.

Фінансово-економічний стан $F(t)$ та мережеві ресурси $NW(t)$ відіграють ключову роль у функції Аналіз захоплення можливостей. Вона буде мати складнішу форму:

$$\Omega^*(t) = \left\{ \omega \in \Omega(t) \mid \mu(\omega, F(t)[NW_t]) \right\} t > \tau \quad (4)$$

де: $\mu(\omega, F(t), NW_t)$ — метрика (функція корисності), що показує, наскільки вигідно та реально здійснити можливість ω за поточних умов. Ця метрика є в моделі суто формальною, оскільки на практиці вона відображає стратегію розвитку ІТ аутсорсингової компанії, бачення її майбутнього стану та повинна враховувати:

τ — порогове значення, яке визначається стратегією чи політикою управління ризиками/інвестиціям. Достатність власних чи позикових коштів для інвестицій у ω . Можливість швидкого залучення партнерів (наприклад, інші ІТ-компанії або суміжні сервіс-провайдери) та оцінювати доступ до необхідної експертизи, яких бракує всередині компанії.

Якщо $\mu(\omega, F(t), NW(t)) < \tau$, можливість відхиляється або відкладається до кращих часів/ресурсів.

Важливими деталями моделі є:

- Наявність функції, що аналізує «можливість захоплення» (у якій параметром виступає здатність до моніторингу).
- Вбудований механізм обмежень (ресурсних, фінансових, організаційних), котрі стримують реалізацію тих чи інших можливостей.

Урахування зовнішніх мережевих ресурсів (партнерів, субпідрядників, інвесторів) як елемента, що дозволяє компенсувати нестачу внутрішніх ресурсів або прискорити перехід у нові сфери.

Слід зазначити, що запропонована концептуальна модель, що зображена на рисунку 2 повністю відповідає науковим принципам побудови концептуальних моделей. З одного боку вона достатньо проста, але містить в собі найсуттєвіші взаємозв'язки та елементи.

Ключові характеристики запропонованої концептуальної моделі:

1. Адаптивність: Марківська послідовність реконфігурації дозволяє *поетапно* вносити зміни та відстежувати кумулятивний ефект від ухвалених рішень.

2. Гнучкість у плануванні: Модель зберігає інформацію про фінансово-економічний стан, стан ресурсів та враховує наявність мережевих ресурсів, тому в будь-який момент менеджмент може оцінити «стелю» захоплення знайдених можливостей.

3. Орієнтація на можливості: Моніторинг гарантує, що компанія не пропустить нових шансів на ринку, а функція AnalyzeOpportunity допоможе відфільтрувати недоцільні або ризиковані варіанти.

4. Модель базується на визначеній дефініції динамічних здатностей для ІТ аутсорсингових компаній.

Висновки. Результат статті полягає в тому, що робота розвиває теорію динамічних здатностей, запроваджуючи контекстно-орієнтоване визначення для сфери ІТ-аутсорсингу. Зокрема, ця дефініція усуває згадану проблему нечіткості меж ДЗ, оскільки детально структурує це поняття (через вказівку на конкретні управлінські дії та процеси).

В ключових роботах дослідники закликали до уточнення та операціоналізації динамічних можливостей, а також до їх кількісного вимірювання впливу на результати фірми. Запропонована дефініція є відповіддю на цей заклик, адже надає чіткий концепт, придатний для емпіричного дослідження саме у сфері аутсорсингу.

В роботі наведено цілісне бачення, яке спеціально налаштоване під умови ІТ-аутсорсингу. У цьому сенсі концептуальна модель робить крок уперед у розвитку теорії — вона демонструє, як універсальна концепція ДЗ може бути конкретизована для певного сектора, зберігаючи загальні принципи, але додаючи галузеві особливості. Такий підхід можна розглядати як приклад метатеорії в дії (як зазначено у роботі [27]), в якій ДЗ пропонують розглядати як

метатеорію, що може розширювати існуючі теорії в обраному контексті.

Вплив на подальші дослідження. Запропонована дефініція та концептуальна модель створюють нове підґрунтя для досліджень у сфері стратегічного менеджменту технологічних компаній. Проведені дослідження відкривають можливість більш точного емпіричного тестування. По-друге, нова модель формує основу для формалізованих аналітичних експериментів — наприклад, імітаційного моделювання або побудови математичних моделей еволюції

конкурентної позиції фірми. Стаття не лише пропонує статичне визначення, а й прокладає шлях до динамічних моделей, які можуть стати наступним кроком дослідження.

На кінець, робота стимулює подальшу контекстуалізацію теорії ДЗ: інші дослідники можуть наслідувати цей приклад, досліджуючи динамічні здатності в інших специфічних секторах (наприклад, в стартапах, в державному ІТ-секторі, тощо) або ж розвинути тему мережових динамічних здібностей, на яку тут звернено увагу.

Література

1. Porter, M. E. The Contributions of Industrial Organization to Strategic Management. *The Academy of Management Review*. 1981. Vol. 6, No. 4. C. 609–620.
2. Porter, M. E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*: Free Press, 1998. 397 с.
3. Barney, J. B. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*. 1991. Vol. 17, No. 1. C. 99–120.
4. Galbreath, J., Galvin, P. Firm Factors, Industry Structure and Performance Variation: New Empirical Evidence to a Classic Debate. *Journal of Business Research*. 2008. Vol. 61. C. 109–117.
5. Wernerfelt, B. A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*. 1984. Vol. 5, No. 2. C. 171–180.
6. Nelson, R. R., Winter, S. G. *An Evolutionary Theory of Economic Change*: Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press, 1985. 437 с.
7. Teece, D. J., Pisano, G., Shuen, A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*. 1997. Vol. 18, No. 7. C. 509–533.
8. Eisenhardt, K. M., Martin, J. A. Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*. 2000. Vol. 21, No. 10–11. C. 1105–1121.
9. Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., та ін. *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*: Wiley-Blackwell, 2007. 160 с.
10. Winter, S. G. Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*. 2003. Vol. 24, No. 10. C. 991–995.
11. Zollo, M., Winter, S. Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. *Knowledge, Knowing, and Organizations*. 2002. Vol. 13. C. 339–351.
12. Zahra, S., Davidsson, P., Sapienza, H. J. Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda. *Journal of Management Studies*. 2006. Vol. 43. C. 917–955.
13. Teece, D. J. Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*. 2018. Vol. 51. C. 40–49.
14. Sandberg, E., Kindström, D., Haag, L. Delineating interorganizational dynamic capabilities: A literature review and a conceptual framework. *Journal of Inter-Organizational Relationships*. 2021. Vol. 27. C. 1–16.
15. Mitrega, M., Henneberg, S., Forkmann, S. Capabilities in business relationships and networks: An introduction to the special issue. *Industrial Marketing Management*. 2018. Vol. 74.
16. Uzunidis, D., Kasmi, F., Adatto, L. Trajectory — Innovation Trajectories and Dynamic Capabilities. *Innovation Economics, Engineering and Management Handbook*. 2021.
17. Chinho, L., Tsai, H.-L. Achieving a firm's competitive advantage through dynamic capability. *Baltic Journal of Management*. 2016. Vol. 11, No. 3. C. 260–285.
18. Han, H.-S., Lee, J.-N., Chun, J. U., та ін. Complementarity between client and vendor IT capabilities: An empirical investigation in IT outsourcing projects. *Decision Support Systems*. 2013. Vol. 55, No. 3. C. 777–791.
19. Chou, Y.-C., Shao, B. Total Factor Productivity Growth in Information Technology Services Industries: A Multi-Theoretical Perspective. *Decision Support Systems*. 2014. Vol. 62.
20. Lacity, M., Khan, S., Yan, A. Review of the Empirical Business Services Sourcing Literature: An Update and Future Directions. *Journal of Information Technology*. 2016. Vol. 31, No. 3.
21. Dosi, G. Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research Policy*. 1982. Vol. 11, No. 3. C. 147–162.
22. Danko, T. V. Kontseptualni zasady rozvytku teorii mizhnarodnoho biznesu v umovakh pidvyshchennia hlobalnoi tekhnolohichnoi dynamichnosti. *Problemy Ekonomiky*. 2022. Vol. 4. C. 201–213.
23. Zabel, C. n, O'Brien, D. Understanding dynamic capabilities in emerging technology markets: antecedents, sequential nature, and impact on innovation performance in the extended reality industry. *European Journal of Innovation Management*. 2024. Vol. 27. C. 305–336.

24. Husieva O.Yu. Upravlinnia stratehichnymy zminamy: teoriia i prykladni aspekty.: Donetsk: Vyd-vo «Noulidzh», 2014. 395 c.
25. Hrebeshkova, O. M., Maliarchuk, O. H. Dynamichni zdatnosti pidpriemstva: sposoby vyivlennia ta vidstehennia rozvynenosti. *Biznesinform.* 2013. Vol. 7. C. 321–325.
26. Semenchuk, A. O. Kontsepsiia dynamichnykh zdatnostei konkurentospromozhnoho pidpriemstva. *Efektivna ekonomika.* 2014. Vol. 5.
27. Pitelis, C. N. Dynamic capabilities, the new multinational enterprise and business model innovation: A de/re-constructive commentary. *Journal of International Business Studies.* 2022. Vol. 53, No. 4. C. 741–753.
28. Peteraf, M. A., Stefano, G. D., Gianmrio, V. The Elephant in the Room of Dynamic Capabilities: Bringing Two Diverging Conversations Together. *Strategic Management Journal.* 2013. Vol. 34. C. 1389.
29. Kurtmollaiev, S. Dynamic Capabilities and Where to Find Them. *Journal of Management Inquiry.* 2020. Vol. 29, No. 1. C. 3–16.
30. Albannai, N. a, Raziq, M. M., Malik, M., ta ih. Unravelling the Role of Digital Leadership in Developing Digital Dynamic Capabilities for the Digital Transformation of Firms. *Benchmarking An International Journal.* 2024. Vol. ahead-of-print.
31. Ellström, D., Holtström, J., Berg, E., ta ih. Dynamic capabilities for digital transformation. *Journal of Strategy and Management.* 2022. Vol. 15, No. 2. C. 272–286.
32. Arndt, F., Galvin, P., Jansen, R. J. G., ta ih. Dynamic capabilities: New ideas, microfoundations, and criticism. *Journal of Management & Organization.* 2022. Vol. 28. C. 423–428.
33. Almheiri, H. M., Ahmad, S. Z., Khalid, K. Examining the impact of artificial intelligence capability on dynamic capabilities, organizational creativity and organization performance in public organizations. *Journal of Systems and Information Technology.* 2025. Vol. 27, No. 1. C. 1–20.
34. Teece, D. J., Petit, N. Innovating Big Tech firms and competition policy: favoring dynamic over static competition. *Industrial and Corporate Change.* 2021. Vol. 00. C. 1–31.
35. Thalheim, B. The Science and Art of Conceptual Modelling: 22nd International Conference, DEXA, 11. C. 76–15.
36. Lukyanenko, R., Samuel, B. M., Parsons, J., ta ih. Universal conceptual modeling: principles, benefits, and an agenda for conceptual modeling research. *Software and Systems Modeling.* 2024. Vol. 23, No. 5. C. 1077–1100.
37. Bleadly, A., Ali, A. H., Ibrahim, S. B. Dynamic capabilities theory: pinning down a shifting concept. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal.* 2018. Vol. 22, No. 2. C. 2–16.
38. Ahenkora, K., Adjei, E. A Dynamic Capabilities Perspective on the Strategic Management of an Industry Organisation. *Journal of Management and Strategy.* 2012. Vol. 3, No. 3. C. 21–27.
39. Ustymenko, O. O., Prokhorenko, O. V. Outsorsynh z pozytsii teorii system. *Mizhnarodnyi Naukovyi zhurnal «Internauka». Serii: «Ekonomichni nauky».* 2023. Vol. 4. C. 165–172.
40. Briggs, A., Sculpher, M. An Introduction to Markov Modelling for Economic Evaluation. *Pharmaco Economics.* 1998. Vol. 13, No. 4. C. 397–409.

УДК 658.7:005.591.6

Холденко Володимир Іванович

*старший викладач кафедри суднових енергетичних установок та технічної експлуатації
Навчально-науковий інститут морського флоту
Одеський національний морський університет*

Kholdenko Volodymyr

*Senior Lecturer of Ship Power Plants and Technical Operation Department
Merchant Marine Institute, Odessa National Maritime University
ORCID: 0000-0003-0071-7055*

Пономаренко Олександр Олександрович

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту, логістики та інновацій
Навчально-науковий інститут менеджменту і маркетингу
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

Ponomarenko Oleksandr

*PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of Department of Management, Logistics and Innovation
Educational and Scientific Institute of Management and Marketing
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics
ORCID: 0000-0003-1188-4668*

Тарасенко Олександр Віталійович

*старший викладач кафедри транспортних технологій
Національний університет «Запорізька політехніка»*

Tarasenko Oleksandr

*Senior Lecturer of the Department of Transport Technologies
National University "Zaporizhzhia Polytechnic"
ORCID: 0000-0001-7882-5481*

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-3-10819

УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ В ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСАХ ЯК ФАКТОР АДАПТАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ ДО РИНКОВИХ ЗМІН

CHANGE MANAGEMENT IN LOGISTICS PROCESSES AS A FACTOR OF ADAPTATION OF ENTERPRISES TO MARKET CHANGES

Анотація. Вступ. Управління змінами є важливим аспектом для забезпечення конкурентоспроможності та ефективності підприємств, особливо в умовах стрімкого розвитку ринку логістики та технологічних інновацій. Логістичні процеси, як невід’ємна частина бізнес-діяльності, потребують впровадження адаптивних стратегій для збереження стабільності та досягнення стійкого розвитку. В умовах глобалізації і розвитку цифрових технологій, саме управління змінами в логістиці набуває особливої актуальності, оскільки цей сектор суттєво впливає на загальну економічну стратегію підприємства.

Мета. Метою цієї статті є розкриття теоретичних засад управління змінами в логістичних процесах, визначення основних концепцій і підходів до їх реалізації, а також аналіз чинників, які впливають на управлінські процеси в логістичних системах підприємств.

Матеріали і методи. У дослідженні використано комплексний підхід, що поєднує теоретичний аналіз наукових публікацій і практичний досвід підприємств, які активно запроваджують зміни в логістичних процесах.

Результати. Отримані результати дослідження показали, що управління змінами в логістичних процесах вимагає комплексного підходу, який включає не лише технологічні, але й організаційні та соціальні аспекти. Серед основних чинників, які впливають на ефективність впровадження змін, виокремлено рівень готовності підприємства до інновацій, зовнішні економічні та політичні умови, а також роль лідерства і комунікацій у процесі змін. Запропоновано низку ефективних підходів до управління змінами, зокрема впровадження гнучких логістичних стратегій, використання інформаційних технологій для оптимізації процесів і підвищення рівня кваліфікації персоналу.

Перспективи. Перспективи подальших досліджень у сфері управління змінами в логістичних процесах включають ґлибинний аналіз цифрових технологій, таких як штучний інтелект і блокчейн, та їх вплив на автоматизацію та трансформацію логістичних процесів. Вивчення впливу зовнішніх кризових ситуацій на логістичні стратегії, а також розвиток концепції сталого розвитку в управлінні змінами також є важливими напрямками для майбутніх досліджень. Окрім того, подальше вивчення ролі людського чинника та психологічних аспектів упровадження змін стане ключовим для забезпечення ефективного управління персоналом та організаційною культурою в умовах змін.

Ключові слова: конкурентоспроможність, стійкість підприємства, цифрові технології, гнучкі стратегії, організаційні зміни.

Summary. Introduction. Change management is an important aspect for ensuring the competitiveness and efficiency of enterprises, especially in conditions of constant changes in the market and technological innovations. Logistics processes, as an integral part of business activities, require the implementation of adaptive strategies to maintain stability and achieve sustainable development. In the context of globalization and the development of digital technologies, change management in logistics is becoming particularly relevant, since changes in this sector can significantly affect the overall economic strategy of the enterprise.

Purpose. The purpose of the article is to reveal the theoretical principles of change management in logistics processes, determine the main concepts and approaches to their implementation, as well as analyze the factors that affect management processes in the logistics systems of enterprises.

Materials and methods. The study used a comprehensive approach that combines theoretical analysis of scientific publications and practical experience of enterprises that are actively implementing changes in logistics processes.

Results. The results of the study showed that managing changes in logistics processes requires a comprehensive approach that includes not only technological, but also organizational and social aspects. Among the main factors influencing the success of implementing changes, the level of readiness of the enterprise for innovations, external economic and political conditions, as well as the role of leadership and communications in the change process were highlighted. A number of effective approaches to change management were proposed, in particular, the implementation of flexible logistics strategies, the use of information technologies to optimize processes and improve the level of personnel qualifications.

Prospects. Prospects for further research in the field of managing changes in logistics processes include an in-depth analysis of digital technologies, such as artificial intelligence and blockchain, and their impact on the automation and transformation of logistics processes. The study of the impact of external crisis situations on logistics strategies, as well as the development of the concept of sustainable development in change management are important areas for future research. In addition, further study of the human factor and psychological aspects of change implementation will be key to ensuring effective personnel management and organizational culture in conditions of change.

Key words: competitiveness, enterprise sustainability, digital technologies, flexible strategies, organizational changes.

Постановка проблеми. Сучасні умови функціонування підприємств на глобалізованих ринках вимагають швидкої адаптації до змін, які постійно відбуваються в економічному середовищі, технологіях, а також в соціально-політичних та екологічних умовах. Одним із основних чинників ефективної адаптації підприємств є гнучке управління змінами, яке забезпечує оперативну реакцію на зовнішні виклики та внутрішні трансформації. Логістичні процеси, як ключовий елемент операційної діяльності підприємств, потребують постійного вдосконалення й адаптації до нових реалій ринку.

Незважаючи на значну кількість досліджень, присвячених теоретичним аспектам управління змінами та логістичними процесами, питання інтеграції цих двох напрямків у контексті адаптації підприємств до трансформацій на ринку залишається недостатньо висвітленим. Невизначеність умов зовнішнього середовища, коливання попиту, технологічні

інновації, а також глобалізація торгівлі змушують підприємства постійно переглядати свої стратегії логістичних процесів, що обумовлює необхідність розробки нових підходів до управління змінами.

Зважаючи на це, проблема управління змінами в логістичних процесах набуває особливої актуальності, оскільки здатність підприємства ефективно адаптувати свою логістичну систему до мінливих умов ринку є важливим чинником його конкурентоспроможності та стабільного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд літератури щодо управління логістичними процесами та їх трансформації у сучасних умовах має велике значення для розуміння теоретичних засад та наукових підходів до вирішення цієї проблеми.

У статті Д. Бугайко та ін. розглядаються проблеми трансформації в організації мультимодальних перевезень в умовах воєнного стану. Дослідники наголошують на необхідності адаптації логістичних

процесів до змін у правовому й економічному середовищі, що виникають через війни. Результати дослідження свідчать про важливість інтелектуалізації логістичних систем та удосконалення механізмів управління транспортними потоками під час кризових ситуацій [1].

Л. Ханіг, Д. Нок та К. Д. Харпер аналізували, як заходи з обмеження руху під час пандемії впливають на залежність від транспортних мережевих компаній. Отримані результати дозволили дійти висновку, що в умовах кризи важливим чинником стає здатність адаптувати транспортні системи до потреб населення та мінливих умов. Це дослідження підкреслює особливе значення ефективного управління транспортною інфраструктурою в умовах обмежень [2].

Можливості інтеграції транспорту та сервісів транспортних мережевих компаній (TNC) стали об'єктом дослідження Л. Ху та С. Сун. Науковці акцентували увагу на підвищенні доступності робочих місць для різних верств населення. Отримані результати свідчать про необхідність більш ефективного використання комбінованих транспортних послуг для покращення соціальної мобільності, що є важливим для формування стійких транспортних систем [3].

Шляхи підвищення ефективності роботи компаній у результаті цифровізації ланцюгів постачання та їх інтеграції у бізнес-процеси розглядалися в науковій розвідці К. Пуй та Л. В. Чіу. Цифрові технології дозволяють значно підвищити продуктивність та конкурентоспроможність компаній. Результати дослідження також довели, що успішна інтеграція цифрових технологій є необхідною умовою для розвитку сталих і гнучких ланцюгів постачання [4].

Важливою науковою проблемою є застосування інноваційних технологій для оптимізації логістичних процесів у рамках концепції Логістики 4.0. Для сучасних підприємств критично важливою є здатність адаптації до новітніх технологій для покращення управління логістичними ланцюгами в умовах швидких змін [5].

У статті І. Зрибневої та ін. досліджувалися можливості бенчмаркінгу в управлінні логістичними системами українських підприємств. Отримані результати доводять, що його впровадження дозволяє підвищити ефективність управління ланцюгами постачання й оптимізувати витрати. Науковці також наголошують на важливості інтеграції міжнародних стандартів для забезпечення стійкості логістичних систем підприємств у нестабільних умовах [6].

Таким чином, всебічне дослідження аспектів управління змінами в логістичних процесах, технологічних рішень та можливостей інтеграції новітніх цифрових технологій показує, що успішне управління логістикою в умовах кризи або змін вимагає гнучкості, адаптації до нових умов та ефективного використання технологій для забезпечення конку-

рентоспроможності підприємств. Проте наявні дослідження не завжди детально висвітлюють вплив специфічних економічних і соціальних чинників на логістичні процеси в умовах війни або масштабних кризових ситуацій. Ці наукові прогалини є перспективними для подальших досліджень і потребують глибшого вивчення в контексті цієї наукової розвідки.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідження теоретичних і практичних аспектів управління змінами в логістичних процесах підприємств як ключового чинника їх адаптації до ринкових змін.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення таких завдань:

- розкрити теоретичні засади управління змінами у логістичних процесах, визначити основні концепції і підходи до їх реалізації;
- визначити основні чинники, які впливають на процес управління змінами в логістичних системах підприємств;
- запропонувати ефективні підходи до управління змінами в логістичних процесах підприємств для підвищення їх конкурентоспроможності та стійкості до ринкових коливань.

Виклад основного матеріалу дослідження. Роль логістики у стратегічному управлінні підприємством є надзвичайно важливою, оскільки вона забезпечує ефективне функціонування всіх операційних процесів, пов'язаних із необхідністю здійснення фізичних переміщень. Сучасні підприємства стикаються з необхідністю оптимізації ланцюгів постачання, управління запасами, транспортування, складської логістики й обробки замовлень, що спрямовано на мінімізацію витрат і максимізацію ефективності роботи. Саме тому логістика стає невіддільним елементом стратегічного планування та конкурентної переваги на ринку [7].

Сутність управління логістичною діяльністю підприємства полягає у комплексному підході до планування, організації, координації і контролю всіх логістичних процесів. Вона охоплює такі ключові аспекти, як визначення стратегічних напрямків розвитку логістичної системи, впровадження сучасних технологій у процеси управління вантажопотоками, інтеграцію інформаційних систем для підвищення швидкості та прозорості операцій. Основна її мета полягає в забезпеченні безперебійного руху вантажів від виробника до кінцевого споживача, що вимагає використання найсучасніших інструментів логістичного менеджменту. Характеристика основних стратегічних завдань логістики наведена у таблиці 1.

Особливу увагу слід приділяти інтеграції логістичних процесів у загальну стратегію підприємства. Використання цифрових технологій, таких як хмарні рішення, штучний інтелект та аналітика даних, сприяє підвищенню ефективності управління логістичними операціями. Це дозволяє підприєм-

Таблиця 1

Значення логістики у стратегічному розвитку підприємств

Завдання	Характеристика
Оптимізація ланцюгів постачання	Скорочення витрат і підвищення надійності постачальників.
Організація ефективного транспортування	Мінімізація витрат на логістичні операції і забезпечення своєчасної доставки.
Розвиток складської логістики	Використання автоматизованих систем контролю та розподілу товарів.
Впровадження цифрових технологій	Підвищення прозорості й ефективності логістичних процесів

Джерело: удосконалено авторами на основі [8]

ствам швидко реагувати на зміни попиту, знижувати рівень витрат, підвищувати якість обслуговування клієнтів і забезпечувати стабільність поставок.

Виклики та чинники, що обумовлюють необхідність змін в організації логістичних процесів, є надзвичайно актуальними в сучасних умовах нестабільності глобальних ринків і швидкого розвитку технологій. Одним із ключових викликів постає глобалізація, яка вимагає від підприємств забезпечення більшої гнучкості й адаптивності в управлінні ланцюгами постачання. В умовах глобальної конкуренції компанії змушені шукати нові підходи до оптимізації логістичних процесів, включаючи впровадження цифрових технологій, автоматизацію процесів і використання передових аналітичних методів для прогнозування попиту [9].

Ще одним важливим чинником є технологічні зміни, які суттєво впливають на логістичні процеси. Використання Інтернету речей (IoT), штучного інтелекту (AI) та блокчейн-технологій дозволяє підприємствам значно покращити прозорість ланцюгів постачання, зменшити ризики та підвищити швидкість обробки інформації. Водночас, такі технологічні інновації вимагають значних інвестицій у модернізацію інфраструктури, що може бути складним завданням для багатьох компаній.

Серед інших викликів необхідно виокремити екологічні та регуляторні зміни, які впливають на функціонування логістичних систем. Зростаючі вимоги щодо зниження викидів діоксиду вуглецю (CO₂) та підвищення енергоефективності транспорту спонукають підприємства переходити на екологічно чисті види транспорту, впроваджувати стратегії «зеленої логістики» та використовувати енергозберігаючі технології на складах і виробничих підприємствах. Також посилюються регуляторні вимоги щодо безпеки перевезень, сертифікації товарів та управління відходами, що ускладнює логістичні процеси та вимагає додаткових витрат на відповідність стандартам.

Крім того, значний вплив на логістичну діяльність має нестабільність економічного та політичного середовища. Війни, санкції, торговельні обмеження та коливання валютних курсів створюють додаткові ризики для підприємств, змушуючи їх переглядати логістичні стратегії, оптимізувати маршрути перевезень і шукати альтернативних постачальників. У таких умовах гнучкість і швидкість

прийняття рішень стають критичними чинниками успішного управління логістичними процесами. Інвестування у технологічні інновації, упровадження сталих логістичних стратегій і підвищення рівня аналітики допоможуть підприємствам ефективно долати труднощі та забезпечувати стабільний розвиток у конкурентному середовищі.

В Україні транспортна система історично розвивалася з урахуванням як географічного розташування країни, так і економічних пріоритетів, однак військові дії суттєво вплинули на її стан та ефективність [10].

До повномасштабного вторгнення російської федерації Україна мала розвинену транспортну мережу, яка включала автомобільний, залізничний, морський, авіаційний і трубопровідний транспорт. Основним видом транспорту для здійснення експорту та імпорту був морський, через який проходило близько 70% зовнішньоторговельних операцій. Однак, із початком війни інфраструктура морських портів зазнала значних пошкоджень, а частина з них була заблокована або зруйнована, що призвело до критичного скорочення обсягів перевезень. Також був повністю закритий повітряний простір, що унеможливило використання авіаційного транспорту для вантажних перевезень.

Скорочення доступних видів транспорту спричинило перерозподіл навантаження на залізничний та автомобільний сегмент. Проте у 2022 році вантажоперевищення залізницею зменшилися на 65,3%, що пов'язано з руйнуванням залізничної інфраструктури та блокуванням стратегічних маршрутів. Унаслідок цього підприємства були змушені орієнтуватися на автомобільний транспорт, який забезпечував перевезення товарів через західні кордони України. Попри це автомобільна логістика також зазнала труднощів, зокрема через знищення дорожньої інфраструктури, збільшення вартості пального та необхідність подовжених маршрутів через обмежену доступність деяких територій.

Однією з найбільш критичних проблем стало руйнування логістичних вузлів, зокрема мостів, доріг і складських приміщень, що ускладнює переміщення товарів та збільшує операційні витрати підприємств. Зростання вартості транспортування також пояснюється підвищеними страховими ризиками, необхідністю обходу небезпечних регіонів

і нестачею транспорту, особливо великовантажних автомобілів [11].

Попри складнощі, Україна продемонструвала високий рівень адаптивності транспортної інфраструктури (табл. 2). Було розроблено альтернативні маршрути для експорту, зокрема через країни Європейського Союзу, а також укладені домовленості щодо використання міжнародних транспортних коридорів. Одним із важливих чинників стало впровадження цифрових технологій для моніторингу та координації логістичних потоків, що сприяло підвищенню ефективності роботи транспортних компаній.

Сучасний стан транспортної інфраструктури України характеризується значними викликами, спричиненими воєнними діями, однак, водночас, спостерігається активна робота з її адаптації і модернізації. Основними напрямками подальшого розвитку є відновлення зруйнованих об'єктів, оптимізація логістичних маршрутів, розвиток транскордонної інфраструктури та покращення управління транспортними процесами в умовах кризових ситуацій.

Високотехнологічні рішення відіграють ключову роль у трансформації сфери транспортно-логістичних послуг та ланцюгів постачання. Використання передових технологій та інноваційних рішень вже зараз має значний вплив на цю галузь, оскільки понад 20% професіоналів на глобальному ринку визнали, що інтеграція інноваційних технологій у їхні організації досягла високого рівня. Наприклад, прогнозується, що до 2025 року попит на роботизовані системи Goods-to-person (G2P), які характеризуються високою продуктивністю, зросте в чотири рази. У свою чергу, технології доставки «останньої милі», які дозволяють забезпечити з'єднання між програмами та транспортними засобами для відстеження вантажів, набувають великої популярності серед операторів електронної комерції і відправників товарів [12].

Інтернет речей (IoT), Big Data, штучний інтелект (ШІ) та машинне навчання мають вирішальне значення для розвитку цієї сфери. Очікується, що до 2027 року ці технології залучать інвестиції від половини всіх світових логістичних операторів, що дозволить підприємствам значно покращити ефек-

тивність своєї діяльності. Гіперавтоматизація, яка включає використання ШІ, машинного навчання та роботизованої автоматизації, спрямована на спрощення й автоматизацію багатьох процесів у сфері транспортно-логістичних послуг. Цифрові двійники, які створюють точні віртуальні моделі ланцюгів постачання, допомагають прогнозувати та планувати, а також знижувати ризики, забезпечуючи більш точний моніторинг процесів.

Сучасні технології, зокрема доповнена реальність та спеціалізовані програми, дозволяють постачальникам послуг у сфері транспорту та логістики проектувати і тестувати комерційні процеси у віртуальному середовищі. Інтеграція вбудованого ШІ та аналітичних інструментів забезпечує можливість моніторингу в реальному часі, візуалізації даних і здійснення точних прогнозів, що підвищує ефективність логістичних операцій.

Завдяки інноваціям підприємства можуть значно знизити свої логістичні витрати, оптимізувати процеси та підвищити свою конкурентоспроможність на ринку. Інвестиції у ці технології продовжують зростати, що відкриває нові перспективи для розвитку галузі. Важливим аспектом є також використання аутсорсингу, який дозволяє компаніям зосереджуватися на своїх основних функціях, звертаючись до компаній-спеціалістів для виконання складних і високоякісних логістичних операцій.

Застосування передових технологій у таких сферах, як автономні транспортні системи, цифрові копії, блокчейн і роботизована автоматизація процесів, дозволяє значно підвищити ефективність логістики. Наприклад, оптимізація маршрутів доставки за допомогою ШІ та робототехніки, використання програм типу SaaS і систем планування ресурсів підприємства (ERP), а також інтелектуальне управління складськими операціями допомагають зробити виробничі процеси більш ефективними та доступними.

Одним із прикладів ефективного застосування інноваційних технологій у логістичних процесах є використання великих даних для оптимізації складської логістики, що дозволяє прогнозувати потреби, моделювати процеси та знижувати витрати. Зокре-

Таблиця 2

Особливості адаптації логістичних процесів під час воєнного стану

Напрямок адаптації	Опис заходів	Очікуваний ефект
Аналіз ринку та прогнозування можливих змін	Дослідження ринкових тенденцій, оцінка кон'юнктури, моделювання можливих змін у попиті та постачанні.	Підвищення точності управлінських рішень, швидке реагування на зміни ринку.
Коригування логістичних процесів	Оперативне коригування маршрутів доставки, пошук альтернативних постачальників, впровадження нових технологій зберігання.	Зниження логістичних витрат, мінімізація збоїв у постачанні.
Контроль за запасами та їх раціоналізація	Відмова від довготривалого зберігання, впровадження гнучких підходів до управління запасами, застосування принципів Just-in-Time.	Оптимізація витрат, зменшення ризиків втрат товарів.

Джерело: власна розробка авторів

ма, застосування автоматизованих систем на складах допомагає оптимізувати транспортні процеси, зменшити помилки та підвищити прозорість діяльності компаній. Такі технології як RFID-етикетки та датчики IoT дозволяють здійснювати точний моніторинг товарів на всіх етапах ланцюга постачання, знижуючи ризики втрат і помилок.

Також у контексті глобалізації і спеціалізації праці застосування принципів бережливого виробництва дозволяє знижувати непотрібні витрати та мінімізувати вплив людського чиннику. В результаті автоматизація складських операцій, використання системи голосового управління та цифровізація складів сприяють значному зростанню продуктивності та точності операцій.

Отже, інноваційні технології у сфері транспортно-логістичних послуг і ланцюгів постачання не лише сприяють економічному розвитку, але і допомагають підвищити ефективність компаній, зменшуючи витрати та забезпечуючи їх конкурентоспроможність на глобальному ринку. З впровадженням новітніх технологій, таких як ШІ, IoT, роботизація й аналіз великих даних, галузь логістики буде значно трансформуватися, відкриваючи нові можливості для оптимізації процесів і розвитку ефективних бізнес-моделей.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Теоретичні засади управління змінами в логістичних процесах мають важливе значення для забезпечення ефективності та стабільності роботи підприємств у сучасних умовах глобалізації і швидких змін. Управління змінами в логістичних системах передбачає адаптацію підприємств до нових умов ринку, технологічних інновацій і внутрішніх трансформацій. Основні теоретичні концепції включають стратегічне управління, управління змінами через інновації, системний підхід, а також теорії, які підкреслюють важливість гнучкості й адаптивності підприємств.

Основними чинниками, які впливають на процес управління змінами в логістичних системах, є

технологічні інновації, економічні коливання, глобалізація ринку, зміни у споживчих уподобаннях та регуляторні вимоги. Крім того, внутрішні чинники, такі як організаційна культура, рівень кваліфікації персоналу й управлінські практики, також відіграють важливу роль у забезпеченні успішного впровадження змін. Успіх у цьому значною мірою залежить від здатності підприємства оперативно адаптуватися до зовнішніх і внутрішніх викликів, а також від ефективності управлінських рішень.

Для підвищення конкурентоспроможності та стійкості підприємств до ринкових коливань необхідно застосовувати інноваційні підходи до управління змінами. Важливими елементами є впровадження високотехнологічних рішень, таких як автоматизація, використання великих даних, інтелектуальні системи управління ланцюгами постачання, а також розвиток гнучких стратегій управління, що дозволяють швидко реагувати на зміни. Застосування ефективних методів управління змінами дозволяє створити сприятливі умови для інтеграції нових технологій та інноваційних практик у логістичні процеси. Окрім того, важливо приділяти увагу навчанню та розвитку персоналу, стимулюючи залучення працівників до процесу змін, що допоможе забезпечити більшу ефективність і знижує опір змінам на всіх рівнях організації.

Таким чином, ефективне управління змінами в логістичних процесах є ключовим чинником для підвищення конкурентоспроможності підприємств, забезпечення їх адаптивності та стійкості в умовах змінюваного економічного середовища.

Перспективи подальших досліджень у сфері управління змінами в логістичних процесах полягають у глибинному вивченні впливу цифрових технологій на управління змінами в логістиці, зокрема дослідженні ефективності використання штучного інтелекту, блокчейн-технологій та Інтернету речей (IoT) для автоматизації та оптимізації логістичних процесів.

Література

1. Transformation of the organization of multimodal transportation under martial law / D. O. Bugayko et al. *Intellectualization of logistics and Supply Chain Management*. 2023. Vol. 17. P. 6–22. <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2023-17-1>.
2. Hanig L., Nock D., Harper C. D. What stay-at-home orders reveal about dependence on transportation network companies. *Transportation*. 2023. Vol. 52. P. 381–412. <https://doi.org/10.1007/s11116-023-10425-w>.
3. Hu L., Sun S. Integrating transit and TNC services to improve job accessibility: Scenario analysis with an equity lens. *Journal of Transport and Land Use*. 2023. Vol. 16. No. 1. P. 43–65. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2023.2229>.
4. Pui K., Chiu L. W. Supply Chain 4.0: the impact of supply chain digitalization and integration on firm performance. *Asian Journal of Business Ethics*. 2021. Vol. 10. P. 371–389. <https://doi.org/10.1007/s13520-021-00137-8>.
5. Technological solutions in Logistics 4.0 / P. Krstić et al. *Ekonomika preduzeća*. 2021. Vol. 69. P. 385–401. <https://doi.org/10.5937/EKOPRE2106385K>.
6. Benchmarking in the logistics management system of Ukrainian enterprises / I. Zrybnieva et al. *Amazonia Investiga*. 2023. Vol. 12. No. 66. P. 206–224. <https://doi.org/10.34069/AI/2023.66.06.20>.
7. Михайлик Н. І. Особливості управління логістичною діяльністю підприємств на ринку продуктового рітейлу в умовах війни. *Економіка та суспільство*. 2024. № 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-15>.

8. Кирилюк І. М., Сокур А. В. Організація логістичних процесів підприємства в умовах війни: проблеми та рішення. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-54>.
9. Дзямулич М. І., Шматковська Т. О. Вплив сучасних інформаційних систем і технологій на формування цифрової економіки. *Економічний форум*. 2022. № 2. С. 3–8. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2022-2-1>.
10. Македон В. В., Ільченко Н. О. Кон'юнктура світового ринку IT-послуг в умовах економіки 4.0. *Ефективна економіка*. 2021. № 1. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.8>.
11. Македон В. В., Холод О. Г., Ярмоленко Л. І. Модель оцінки конкурентоспроможності високотехнологічних підприємств на засадах формування ключових компетенцій. *Академічний огляд*. 2023. № 2 (59). С. 75–89. <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2023-2-59-5>.
12. Зрибнева І. П. Аналіз новітніх технологій, методів та підходів у логістиці, їх вплив на оптимізацію ланцюгів постачання та підвищення продуктивності. *Економіка та суспільство*. 2024. № 60. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-60>.

References

1. Bugayko, D. O., Reznik, V. V., Borysiuk, A. V., Bugayko, D. D. (2023). Transformation of the organization of multimodal transportation under martial law. *Intellectualization of Logistics and Supply Chain Management*, Vol. 17, pp. 6–22. <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2023-17-1>.
2. Hanig, L., Nock, D., & Harper, C. D. (2023). What stay-at-home orders reveal about dependence on transportation network companies. *Transportation*, Vol. 52, pp. 381–412. <https://doi.org/10.1007/s11116-023-10425-w>.
3. Hu, L., & Sun, S. (2023). Integrating transit and TNC services to improve job accessibility: Scenario analysis with an equity lens. *Journal of Transport and Land Use*, Vol. 16, No. 1, pp. 43–65. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2023.2229>.
4. Pui, K., & Chiu, L. W. (2021). Supply Chain 4.0: The impact of supply chain digitalization and integration on firm performance. *Asian Journal of Business Ethics*, Vol. 10, pp. 371–389. <https://doi.org/10.1007/s13520-021-00137-8>.
5. Krstić, P., Mladen, A., Tadić, G., Snežana, V., & Zečević, M. S. (2021). Technological solutions in Logistics 4.0. *Ekonomika preduzeća*, Vol. 69, pp. 385–401. <https://doi.org/10.5937/EKOPRE2106385K>.
6. Zrybnieva, I., Pichugina, J., Sigaieva, T., Saienko, V., & Korolkov, V. (2023). Benchmarking in the logistics management system of Ukrainian enterprises. *Amazonia Investiga*, Vol. 12, No. 66, pp. 206–224. <https://doi.org/10.34069/AI/2023.66.06.20>.
7. Mykhailyk, N. I. (2024). Osoblyvosti upravlinnia lohistychnoiu diialnistiu pidpriemstv na rynku produktovoho riteilu v umovakh viiny [Features of managing logistics activities of enterprises in the grocery retail market under wartime conditions]. *Ekonomika ta suspilstvo — Economy and Society*, No. 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-15> [in Ukrainian].
8. Kyrlyuk, I. M., & Sokur, A. V. (2024). Orhanizatsiia lohistychnykh protsesiv pidpriemstva v umovakh viiny: problemy ta rishennia [Organization of enterprise logistics processes under wartime conditions: Problems and solutions]. *Ekonomika ta suspilstvo — Economy and Society*, No. 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-54> [in Ukrainian].
9. Dzyamulych, M. I., & Shmatkovska, T. O. (2022). Vplyv suchasnykh informatsiynykh system i tekhnolohii na formuvannia tsyfrovoy ekonomiky [The impact of modern information systems and technologies on the formation of the digital economy]. *Ekonomichnyi forum — Economic Forum*, No. 2, pp. 3–8. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2022-2-1> [in Ukrainian].
10. Makedon, V. V., & Ilchenko, N. O. (2021). Kon'iunktura svitovoho rynku IT-poslug v umovakh ekonomiky 4.0 [The global IT services market conjuncture under the conditions of Economy 4.0]. *Efektivna ekonomika — Efficient Economy*, No. 1. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.8> [in Ukrainian].
11. Makedon, V. V., Kholod, O. H., & Yarmolenko, L. I. (2023). Model otsinky konkurentospromozhnosti vysokotekhnolohichnykh pidpriemstv na zasadakh formuvannia kliuchovykh kompetentsii [A model for assessing the competitiveness of high-tech enterprises based on key competencies formation]. *Akademichnyi ohliad — Academic Review*, No. 2 (59), pp. 75–89. <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2023-2-59-5> [in Ukrainian].
12. Zrybnieva, I. P. (2024). Analiz novitnykh tekhnolohii, metodiv ta pidkhodiv u lohistytsi, yikh vplyv na optymizatsiiu lantsiuhiv postachannia ta pidvyshchennia produktyvnosti [Analysis of modern technologies, methods, and approaches in logistics, their impact on supply chain optimization and productivity enhancement]. *Ekonomika ta suspilstvo — Economy and Society*, No. 60. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-60> [in Ukrainian].

НАУКОВЕ ФАХОВЕ ВИДАННЯ

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА».

Серія: «Економічні науки»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA».

Series: «Economic sciences»

№ 3 (95)

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 31.03.2025. Формат 60×84/8

Папір офсетний. Гарнітура NewCenturySchoolbook. Друк офсетний.

Умовно-друкованих аркушів 22,09. Тираж 100. Замовлення № 218.

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.