

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА».

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

Серія: «Економічні науки»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC
JOURNAL «INTERNAUKA».

Series: «Economic sciences»



№ 11 (91) / 2024
1 том



**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
«ІНТЕРНАУКА».**

Серія: «Економічні науки»

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
«INTERNAUKA».**

Series: «Economic sciences»

НАУКОВЕ ФАХОВЕ ВИДАННЯ

Ідентифікатор медіа R30-03665

№ 11 (91)

1 том

Київ 2024



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.

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 — кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансового 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, декан факультету менеджменту Харківського державного університету харчування та торгівлі (Харків, Україна)

Дмитренко Ірина Миколаївна — доктор економічних наук, доцент, професор Національного центру обліку та аудиту Національної академії статистики, обліку та аудиту (Київ, Україна)

Зось-Кіор Микола Валерійович — доктор економічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри менеджменту і логістики Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка (Полтава, Україна)

Ільїн Валерій Юрійович — доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку, контролю та оподаткування агробізнесу ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» (Київ, Україна)

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

Красноруцький 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)

Паска Ігор Миколайович — доктор економічних наук, професор, декан економічного факультету Білоцерківського національного аграрного університету (Біла Церква, 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, доцент, 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)

ЗМІСТ

ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА

- Лужанська Тетяна Юріївна, Молнар-Бабіля Джосія Імріївна,
Лета Василь Васильович, П'ятка Наталія Степанівна**
РОЗВИТОК БАЛЬНЕОЛОГІЧНИХ КУРОРТНИХ ПОСЕЛЕНЬ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ..... 9
- Лявинець Георгій Михайлович, Губеня В'ячеслав Олександрович,
Люлька Олександр Миколайович, Ткачук Юрій Михайлович**
DATA MINING У АДАПТИВНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ... 17

ЕКОНОМІКА

- Ушкаренко Юлія Вікторівна, Соловійов Андрій Ігорович, Чмут Анна Володимирівна**
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД СТВОРЕННЯ КООПЕРАТИВІВ:
ПРАВОВІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПІДХОДИ..... 28
- Ємельянов Олександр Юрійович, Жигало Оксана Юріївна,
Гаврась Дмитро Русланович**
ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВ: СУТНІСТЬ, ВИДИ ТА ВПЛИВ
РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ 34
- Задорожна Анна Володимирівна, Балух Богдан Ігорович**
ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНИХ
ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ У МАЙНІНГУ КРИПТОВАЛЮТ: ПЕРЕВАГИ ТА ОБМЕЖЕННЯ 41
- Карась Олена Сергіївна**
ЕВОЛЮЦІЙНИЙ ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ЕКОНОМІКУ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІДЕЇ... 49
- Кібкало Ірина Володимирівна**
ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІНСЬКОГО І КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДЛЯ
ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ СТІЙКОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ... 56
- Клек Анатолій Романович**
РОЛЬ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ 64
- Кочума Інна Юріївна, Красномоєць Вікторія Анатоліївна**
ЗНИЖЕННЯ ТІНЬОВОЇ ЗАЙНЯТОСТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ
СТІЙКОСТІ ТА ІМІДЖУ ПІДПРИЄМСТВ У СФЕРІ ГОСТИННОСТІ..... 72
- Ляшенко Дар'я Юріївна, Покоłodна Марія Миколаївна,
Покоłodний Володимир Володимирович**
ГЕОГРАФІЯ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ТУРИЗМУ 82

Роїк Оксана Романівна, Дорожинська Маруся Юріївна
ВПЛИВ КУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ЗАХОДІВ НА РОЗВИТОК ТУРИЗМУ
В ЖИТОМИРСЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ..... 91

Черненко Олександр Сергійович, Калач Ганна Миколаївна
ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ЯК ЧИННИК ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ ЕКОНОМІКИ
УКРАЇНИ..... 99

**Черничко Тетяна Володимирівна, Козик Ірина Миколаївна,
Панченко Оксана Дмитрівна**
ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ У ФОРМУВАННІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ:
ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ..... 105

Шеленко Діана Іванівна, Шпикуляк Олександр Григорович, Ємець Ольга Іванівна
КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ РОЛІ ОЦІНКИ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ У МЕХАНІЗМІ УПРАВЛІННЯ
ЛОГІСТИЧНИМИ СТРУКТУРАМИ АГРОВІЗНЕСУ 111

Шофолова Наталія Миколаївна
ФІНАНСУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ
ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ СТУДЕНТІВ В КРАЇНАХ ЄС ТА УКРАЇНІ..... 120

МАРКЕТИНГ

Дзьоба Олег Григорович, Слободян Назар Богданович, Гуцуляк Василь Миколайович
ВИКОРИСТАННЯ КОНЦЕПЦІЙ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МАРКЕТИНГУ В КОНТЕКСТІ
ПІДВИЩЕННЯ АДАПТАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ
ЕНЕРГЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ 133

Заруба Віктор Яковлевич, Чмерук Тарас Юрійович
АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ КОЛИВАНЬ ПОПИТУ НА ОСНОВІ МАРКЕТИНГОВИХ
ДАНИХ: ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ПЛАНУВАННЯ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА..... 143

**Пенькова Оксана Георгіївна, Лементовська Валентина Анатоліївна,
Бортник Тетяна Іванівна**
КОН'ЮНКТУРА РИНКУ ЗЕРНА В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ 151

CONTENTS

HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

- Luzhanska Tetyana, Molnar-Babilya Josiah, Leta Vasyl, Pyatka Nataliya**
DEVELOPMENT OF BALNEOLOGICAL RESORT SETTLEMENTS OF
THE CARPATHIAN REGION9
- Liavynets Heorhii, Hubenia Viacheslav, Liulka Oleksandr, Tkachuk Yurii**
DATA MINING IN ADAPTIVE MANAGEMENT OF HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS 17

ECONOMY

- Ushkarenko Iuliia, Soloviov Andrii, Chmut Anna**
EUROPEAN AND INTERNATIONAL EXPERIENCE OF COOPERATIVE CREATION:
LEGAL AND ORGANIZATIONAL APPROACHES 28
- Yemelyanov Olexandr, Zhyhalo Oksana, Havras Dmytro**
INNOVATIVE POTENTIAL OF ENTERPRISES: ESSENCE, TYPES AND INFLUENCE OF
RESOURCE PROVISION ON FORMATION 34
- Zadorozhna Anna, Balukh Bohdan**
TECHNOLOGICAL AND ECONOMIC ASPECTS OF USING SOLAR POWER PLANTS IN
CRYPTOCURRENCY MINING: ADVANTAGES AND LIMITATIONS 41
- Karas Olena**
THE EVOLUTIONARY IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE ECONOMY:
TRENDS AND IDEAS..... 49
- Kibkalo Iryna**
WAYS TO IMPROVE MANAGEMENT AND HUMAN RESOURCES POTENTIAL TO INCREASE
THE ECONOMIC SUSTAINABILITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES..... 56
- Klek Anatolii**
THE ROLE OF FINANCIAL TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ENVIRONMENT 64
- Kochuma Inna, Krasnomovets Viktoriia**
DECREASE IN SHADOW EMPLOYMENT AS A TOOL FOR ENSURING SOCIAL
SUSTAINABILITY AND THE REPUTATION OF ENTERPRISES IN THE HOSPITALITY 72
- Liashenko Daria, Pokolodna Mariia, Pokolodnyi Volodymyr**
GEOGRAPHY AND DEVELOPMENT TRENDS OF WORLD TOURISM 82
- Roik Oksana, Dorozhynska Marusia**
ASSESSMENT OF THE IMPACT OF CULTURAL AND SPORTS EVENTS ON TOURISM
DEVELOPMENT IN THE ZHYTOMYR TERRITORIAL COMMUNITY 91
- Chernenko Oleksandr, Kalach Hanna**
INNOVATIVE DEVELOPMENT AS A FACTOR OF POST-WAR ECONOMIC RECONSTRUCTION
IN UKRAINE..... 99

Chernychko Tetiana, Kozyk Iryna, Panchenko Oksana
INFORMATION SYSTEMS IN THE FORMATION OF THE NATIONAL ECONOMY:
PROSPECTS AND CHALLENGES..... 105

Shelenko Diana, Shpykuliak Oleksandr, Yemets Olha
CONCEPTUALIZATION OF THE ROLE OF GOODS AND SERVICES ASSESSMENT IN
THE MANAGEMENT MECHANISM OF AGRIBUSINESS LOGISTICS STRUCTURES..... 111

Shofolova Nataliia
FUNDING OF SOCIAL INCLUSION IN HIGHER EDUCATION: A COMPARATIVE ANALYSIS
OF FINANCIAL SUPPORT FOR STUDENTS IN EU COUNTRIES AND UKRAINE..... 120

MARKETING

Dzoba Oleh, Slobodian Nazar, Hutsulyak Vasyl
USE OF ENERGY MARKETING CONCEPTS IN THE CONTEXT OF INCREASING
THE ADAPTATIVE POTENTIAL OF ENTERPRISES OF THE ENERGY COMPLEX..... 133

Zaruba Viktor, Chmeruk Taras
ANALYSIS AND FORECASTING OF DEMAND FLUCTUATIONS BASED ON MARKETING
DATA: TOOLS FOR EFFECTIVE PRODUCTION PLANNING..... 143

Penkova Oksana, Lementovska Valentyna, Bortnyk Tetiana
GRAIN MARKET CONDITIONS IN UKRAINE: CURRENT STATE AND DEVELOPMENT
PROSPECTS 151

УДК 911.3:30/33 (477.8)

Лужанська Тетяна Юріївна

*кандидат географічних наук, доцент,
доцент кафедри географії та суспільних дисциплін
Мукачівський державний університет*

Luzhanska Tetyana

*Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Geography and Social Sciences
Mukachevo State University*

ORCID: 0000-0003-0709-8293

Молнар-Бабіля Джосія Імріївна

*кандидат хімічних наук, доцент,
доцент кафедри готельно-ресторанної та музейної справи
Мукачівський державний університет,
доцент кафедри біології та хімії
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II*

Molnar-Babilya Josiah

*Candidate of Chemistry Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Hotel, Restaurant and Museum Affairs
Mukachevo State University,
Associate Professor of the Department of Biology and Chemistry
Transcarpathian Hungarian Institute named after Ferenc Rakocza II*

ORCID: 0000-0003-1063-013X

Лета Василь Васильович

*кандидат географічних наук,
доцент кафедри географії та суспільних дисциплін
Мукачівський державний університет*

Leta Vasyl

*Candidate of Geographical Sciences,
Associate Professor of the Department of Geography and Social Sciences
Mukachevo State University*

ORCID: 0000-0001-9111-7121

П'ятка Наталія Степанівна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри географії та суспільних дисциплін
Мукачівський державний університет*

Pyatka Nataliya

*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of Geography and Social Sciences
Mukachevo State University*

ORCID: 0000-0003-4371-9560

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10506

**РОЗВИТОК БАЛЬНЕОЛОГІЧНИХ КУРОРТНИХ
ПОСЕЛЕНЬ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ**

**DEVELOPMENT OF BALNEOLOGICAL RESORT
SETTLEMENTS OF THE CARPATHIAN REGION**

Анотація. Вступ. Досліджено питання розвитку основних бальнеологічних курортних поселень Карпатського регіону. В дослідженні використані загальнонаукові методи, зокрема аналітичний метод, методи порівняння та узагальнення. Окреслено передумови пріоритетного розвитку системи санаторно-курортного лікування та оздоровлення Карпатського регіону. Доведено, що Карпатський регіон виступає головним центром бальнеолікування в Україні. Результати даного дослідження сприяють глибшому розумінню процесів становлення та подальшого розвитку основних бальнеологічних курортних поселень Карпатського регіону.

Мета – дослідити розвиток основних бальнеологічних курортних поселень Карпатського регіону, окреслити передумови пріоритетного розвитку системи санаторно-курортного лікування та оздоровлення, а також проаналізувати роль бальнеологічних ресурсів у економічному розвитку регіону.

Матеріали і методи. У дослідженні використані загальнонаукові методи, зокрема аналітичний метод, методи порівняння та узагальнення. Проаналізовано дослідження інших науковців за схожою темою, розглянуто хімічний склад мінеральних вод санаторіїв та курортів досліджуваної території.

Результати. Доведено, що Карпатський регіон виступає головним центром бальнеолікування в Україні завдяки унікальним природним ресурсам, зокрема мінеральним водам з різноманітним хімічним складом, які мають значний лікувальний потенціал. Результати дослідження сприяють глибшому розумінню процесів становлення та подальшого розвитку основних бальнеологічних курортних поселень Карпатського регіону. Виявлено, що розвиток бальнеологічних курортів позитивно впливає на економічний розвиток регіону, сприяючи зростанню туристичного потоку, створенню нових робочих місць та покращенню інфраструктури.

Перспективи досліджень. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вивчення ефективності різних методів бальнеолікування, розробку нових терапевтичних програм та стратегій для підвищення привабливості Карпатського регіону як центру санаторно-курортного лікування в Україні. Також важливо дослідити можливості інтеграції бальнеологічних курортів у загальну стратегію сталого розвитку регіону, враховуючи екологічні та соціально-економічні аспекти.

Ключові слова: санаторно-курортної сфера, мінеральні води, курортні території.

Summary. Introduction. The issue of the development of the main balneological resort settlements of the Carpathian region has been studied. The research uses general scientific methods, in particular the analytical method, methods of comparison and generalization. The prerequisites for the priority development of the system of sanatorium-resort treatment and improvement in the Carpathian region are outlined. It has been proven that the Carpathian region is the main center of balneotherapy in Ukraine. The results of this study contribute to a deeper understanding of the processes of formation and further development of the main balneological resort settlements of the Carpathian region.

Purpose. The purpose is to study the development of the main balneological resort settlements of the Carpathian region, to outline the prerequisites for the priority development of the system of sanatorium-resort treatment and health, as well as to analyze the role of balneological resources in the economic development of the region.

Materials and methods. The study uses general scientific methods, in particular the analytical method, methods of comparison and generalization. The research of other scientists on a similar topic is analyzed, the chemical composition of mineral waters of sanatoriums and resorts of the studied area is considered. Results. It has been proved that the Carpathian region is the main center of balneotherapy in Ukraine due to its unique natural resources, in particular mineral waters with a variety of chemical compositions, which have a significant therapeutic potential.

The results of the study contribute to a deeper understanding of the processes of formation and further development of the main balneological resort settlements of the Carpathian region. It has been found that the development of balneological resorts has a positive effect on the economic development of the region, contributing to the growth of tourist flow, creating new jobs and improving infrastructure.

Research prospects. Further research can be aimed at studying the effectiveness of various methods of balneotherapy, developing new therapeutic programs and strategies to increase the attractiveness of the Carpathian region as a center of sanatorium-resort treatment in Ukraine. It is also important to explore the possibilities of integrating balneological resorts into the overall strategy of sustainable development of the region, taking into account environmental and socio-economic aspects.

Key words: sanatorium and resort sphere, mineral waters, resort areas.

Постановка проблеми. Концепція розвитку санаторно-курортної сфери передбачає створення ефективної моделі управління на ринку санаторно-курортних послуг. Нині необхідно здійснювати планування розвитку санаторно-курортних територій з урахуванням географічних та ландшафтно-екологічних особливостей, яке зумовлено тенденціями соціально-економічного розвитку суспільства. Карпатський регіон традиційно

є регіоном, де стан санаторно-курортної справи був і залишається одним з кращих в Україні. Регіон представлений цілющими мінеральними водами різного хімічного складу, родовищами лікувальних грязей та озокериту, чистим гірським повітрям, багатою рослинністю та різноманітністю ландшафтів. Значний природно-ресурсний потенціал

Карпатський регіон, завдяки своєму вигідному розташуванню в центрі Європи, відіграє стратегічну

роль у розвитку санаторно-курортної сфери. Унікальне поєднання природних умов, багаторічного досвіду у сфері рекреації, висококваліфікованого трудового потенціалу та наявності розвиненої інфраструктури створює сприятливі передумови для формування сучасної системи оздоровлення та лікування. Ця система орієнтована як на задоволення потреб внутрішніх споживачів, так і на залучення іноземних туристів, зацікавлених у високоякісних послугах і природному лікуванні.

Крім того, природні багатства регіону, зокрема мінеральні води, термальні джерела, лікувальні грязі, чисте гірське повітря та мальовничі ландшафти, забезпечують конкурентні переваги Карпат у розвитку медичного та екологічного туризму. Досвід місцевих громад у сфері гостинності та багата культурна спадщина є додатковими чинниками, які сприяють інтеграції регіону в міжнародний ринок рекреаційних послуг.

Значна увага має приділятися модернізації санаторно-курортної інфраструктури, розширенню спектра послуг і впровадженню інноваційних технологій у сфері лікування та оздоровлення. Залучення інвестицій, створення якісних маркетингових стратегій і просування регіональних брендів також сприятиме підвищенню туристичної привабливості Карпатського регіону на світовій арені.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Санаторно-курортні заклади зазнали значних змін через припинення державного фінансування і перехід на самоокупність, що вплинуло на їхню діяльність і спричинило акціонування багатьох із них. Частина установ втрачає статус лікувально-оздоровчих через невідповідність сучасним стандартам, що актуалізує їх трансформацію у wellness- і SPA-центри.

Такий формат орієнтований на сучасні потреби клієнтів, які цінують поєднання відпочинку, догляду за здоров'ям та профілактики. Для успіху важливо модернізувати інфраструктуру, запровадити нові технології, розширити спектр послуг і активізувати просування закладів. Це дозволить адаптуватися до ринку та сприятиме розвитку оздоровчого туризму.

Wellness послуги своєю специфікою привернули увагу багатьох українських вчених. Бейдик О. О. у своїй роботі [1] зазначає, що розвиток туризму в Україні має значний потенціал, особливо в контексті використання природних ресурсів для оздоровлення та відпочинку. Ведмідь Н. І. [3] аналізує управлінські аспекти функціонування санаторно-курортних закладів. Автор розглядає питання підвищення якості сервісу та ефективності управління, що є ключовими для успішного розвитку бальнеологічних курортів. Мазур Ф. Ф. [8] досліджує соціально-економічні фактори, що впливають на розвиток рекреаційної індустрії. Миронов Ю. В. [9, 10] розглядає методи регулювання та прогнозування туристичного попиту. Автор зазначає, що сталий розвиток туризму, включаючи бальнеологічні курор-

ти, вимагає комплексного підходу до планування та управління. Смирнов І. Г. і Любіцева О. О. [11; 12] аналізують розвиток туристичних дестинацій на прикладі Кам'янця на Поділлі. Автори досліджують різні види туризму, що можуть бути інтегровані в розвиток бальнеологічних курортів та вивчають вплив відкладеного попиту на розвиток туризму, а також зазначають, що після пандемії COVID-19 зростає попит на оздоровчий туризм, що створює нові можливості для розвитку бальнеологічних курортів. Проте у дослідженнях існує низка питань, що потребують подальших досліджень зокрема й планування розвитку курортних територій та інші.

Метою даного дослідження є всебічне вивчення розвитку ключових бальнеологічних курортних поселень Карпатського регіону. Особлива увага приділяється визначенню передумов для пріоритетного розвитку системи санаторно-курортного лікування та оздоровлення. Крім того, дослідження спрямоване на аналіз ролі бальнеологічних ресурсів у стимулюванні економічного зростання регіону.

Матеріали і методи. У ході дослідження застосовано широкий спектр загальнонаукових методів, включаючи аналітичний метод, методи порівняння та узагальнення. Проведено детальний аналіз наукових праць інших дослідників, що вивчали схожі теми. Особлива увага приділена хімічному складу мінеральних вод, які використовуються в санаторіях та курортах досліджуваної території з акцентом на джерелах на території Закарпатської області. Аналіз також охоплює економічні аспекти, зокрема роль бальнеологічних ресурсів у розвитку регіональної економіки.

Виклад основного матеріалу. Територія Карпатського регіону становить 6,2% від площі України [4]. Важливо здійснювати таку стратегію природокористування Карпатського регіону, яка б забезпечувала інтегральне управління екосистемами, охорону від виснаження і забруднення, а також постійний контроль за змінами природних і антропогенних процесів у навколишньому природному середовищі.

Карпатський регіон є ключовим осередком бальнеологічного лікування в Україні. Основою для розвитку курортології в цьому регіоні служить багатство мінеральних вод. У Карпатах зосереджено понад 800 джерел і свердловин лікувальних мінеральних вод різних типів, із загальним дебітом понад 57,5 тис. м³ на добу, що становить 15% від загального дебіту мінеральних вод в Україні. Проте на сьогодні рівень їхнього використання залишається недостатнім.

Мінеральні води Карпатського регіону класифікують за фізико-хімічними властивостями на кілька основних груп:

Мінеральні води без специфічних компонентів і властивостей. Їх лікувальний ефект залежить від іонного складу та загальної мінералізації. Найбільші запаси таких вод знаходяться у Львівській області, де діють курорти Трускавець і Моршин, які

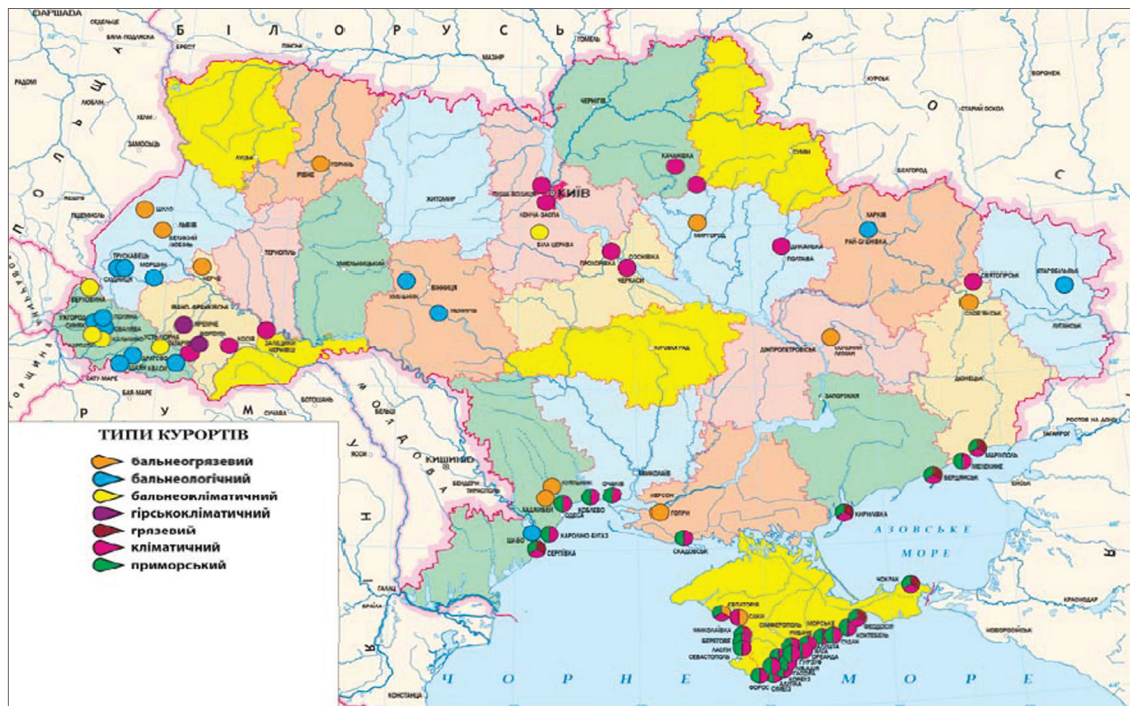


Рис. 1. Карта курортів України
Джерело: карта [7]

спеціалізуються на лікуванні захворювань травної системи та обміну речовин, а Трускавець додатково лікує жовчні шляхи [4].

Вуглекислі води, переважно розташовані у Закарпатській області, є основою курортів Свалявської групи, а також Соймів, Шаяна та Квасів. Ці курорти зосереджені на терапії травної, сечостатевої, серцево-судинної та нервової систем. Невеликі запаси є також в Івано-Франківській і Чернівецькій областях [4].

Сірководневі (сульфідні) води. Їхні родовища зосереджені у Львівській області (курорти Любінський Великий, Шкло, Немирів), Івано-Франківській області (Черче) та Закарпатті (Синяк). Курорти спеціалізуються на лікуванні нервової системи, опорно-рухового апарату, кровообігу, урологічних і дерматологічних захворювань [4].

Залізисті води, знайдені в Чернівецькій і частково Закарпатській областях, не використовуються для курортів через обмеженість ресурсів [4].

Бромні, йодні та йодобромні води трапляються в усіх областях Карпатського регіону [4].

Кремністі термальні води з температурою +38 °С-60 °С зосереджені лише в Закарпатті [4]. На їх базі працюють санаторії Боржава і Теплиця, які лікують захворювання нервової, серцево-судинної, дихальної систем, опорно-рухового апарату та гінекологічні хвороби.

Миш'яковмісні води знайдені лише у Рахівському районі Закарпаття. Курорт Кваси спеціалізується на лікуванні нервової системи, кровообігу та опорно-рухового апарату [4].

Радонові води виявлені в Березівському та Рахівському районах Закарпатської області [4].

Борвмісні води поширені у Свалявському районі Закарпаття, однак на їх основі курорти не створені [4].

Мінеральні води з органічними речовинами, серед яких найвідомішою є «Нафтуся» Трускавця та Східниці. Вона використовується для лікування травної системи, сечостатевої органів і цукрового діабету. Невеликі запаси є також в Івано-Франківській та Закарпатській областях [4].

Найбільшою кількістю джерел та свердловин в Карпатському регіоні володіє Закарпатська область (51% загальної кількості регіону). У Львівській області зосереджено 26% водопунктів, в Івано-Франківській області — 13%, а в Чернівецькій — 10%. На Закарпатську область припадає майже 64% сумарного дебіту цих вод [4; 8]. Природний потенціал грязелікування Карпатського регіону забезпечується запасами торфових лікувальних грязей. До них відносять торф із високим вмістом (понад 25%) і мірою розкладу (понад 40%) органічних речовин.

Найбільш цінними є гіпсові та купоросні торфи з мінералізованим грязьовим розчином (понад 2 г/дм³). У Карпатському регіоні геологічні запаси торфових грязей становлять 1402 тис. м³. Найбільші запаси зосереджені у Львівській області, за нею йдуть Івано-Франківська та Чернівецька області. Найбільше родовище — Моршинське, де запаси грязей складають 239 тис. м³ [4; 8]. На базі цих родовищ функціонують грязебальнеологічні курорти Черче

в Івано-Франківській області та Любінь Великий у Львівській області. Грязі також використовуються як додатковий метод лікування на курортах Моршин, Трускавець, Шкло та Немирів у Львівській області. Ці курорти спеціалізуються на лікуванні захворювань периферичної нервової системи, опорно-рухового апарату, жіночих статевих органів, урології та шкіри.

У Карпатському регіоні також є значні запаси озокериту. Тут розташовані найбільші у світі Бориславське (експлуатується з 1856 року) та Трускавецьке родовища. У Львівській області озокерит також виявлено у смт Стара Сіль та с. Івана Франка. Курорт Солотвино в Закарпатській області використовує специфічні властивості мікроклімату соляних копалень та солоних озер для лікування хронічних неспецифічних захворювань легень, зокрема бронхіальної астми. Тут також сприятливі кліматичні умови для розвитку гірського кліматичного лікування.

Розвиток санаторно-курортної діяльності в Карпатському регіоні підтримується наявністю найбільш розвинутої в Україні санаторно-курортної інфраструктури. Загалом частка спеціалізованих закладів розміщення в Карпатському регіоні є незначною. Станом на 2021 рік їх кількість становить 150 (8% від загальної кількості по Україні) [5]. Більшість санаторно-курортних закладів Карпатського регіону — це лікувальні заклади (87 або 58%), представлені санаторіями, пансіонатами з лікуванням, санаторіями-профілакторіями. Львівська область має чітку лікувальну спеціалізацію — 77,6% (45) лікувальних і 22,4% (13) оздоровчих підприємств. В інших областях Карпатського регіону кількість лікувальних і оздоровчих підприємств приблизно однакова. В Івано-Франківській області є по 15 лікувальних і оздоровчих підприємств, у Закарпатській — 23 і 32, у Чернівецькій — 3 і 4 відповідно [4; 5; 8]. Найбільше лікувальних закладів у Львівській області, а найбільша частка оздоровчих закладів розташована в Закарпатській області.

У Карпатському регіоні розташовано 65 санаторіїв, що становить 35% від загальної кількості в Україні. З них 84% призначені для дорослих і лише 16% для дітей. Більше половини санаторіїв знаходяться у Львівській області — 58% (38). Закарпатська область має понад 28% (18), Івано-Франківська — 11% (7), а Чернівецька — 3% (2) [5].

З 14 пансіонатів з лікуванням в Україні, половина розташована в Карпатському регіоні: 4 в Івано-Франківській області, 2 — у Львівській і 1 — у Закарпатській. Крім того, у Закарпатській області знаходяться 3 з 13 дитячих оздоровчих закладів України. У Карпатському регіоні майже не залишилося санаторіїв-профілакторіїв.

Більшість курортів у Карпатському регіоні невеликі, зазвичай з одним санаторієм, деякі мають 2–4 заклади. У Львівській області є два середніх і один великий курорт: Моршин, Східниця та Трускавець, з 9, 7 і 24 санаторно-курортними закладами відпо-

відно. Львівська область лідирує за кількістю санаторіїв, маючи понад половину всіх закладів (56%), з яких майже 30% зосереджено в Трускавці. У Закарпатській області знаходиться 26% санаторіїв, в Івано-Франківській — 14%, а в Чернівецькій — лише 4% [5].

Основні бальнеологічні курорти Закарпатської області

Поляна. Село Поляна розташоване у вузькій долині, оточеній лісами, за 10 км від Сваляви, на висоті 320–340 м н.р. м, між Полонинським і Вулканічним хребтами Карпат. У XIX ст. тут з'явилися перші спа та цехи з розливання мінеральної води. Основою лікування є мінеральні води «Поляна квасова» та «Поляна купель», які мають високу концентрацію мінералів і вуглекислоти. На курорті працюють санаторії «Поляна» та «Сонячне Закарпаття», де лікують хворих з хронічними захворюваннями органів травлення. Окрасою села є рекреаційний лісосадопарк на горі Лиса, площею 157 га. Водопрояви на території санаторію «Поляна» розвідані за рахунок декількох свердловин, в межах яких глибина залягання вод сягає до 120 м, а мінералізація 9,6–10,6 г/дм³. Майже ідентичним є хімічний склад мінеральних вод у межах водопрояву на території санаторію «Сонячне Закарпаття»: мінералізація 10 г/дм³, а у відсоткове відношення аніонів та катіонів має наступний вигляд — HCO₃ 89, Cl 11 | Na 95 Ca 3 Mg 1 K 1 [2].

Солочин. Поселення Солочин вперше згадується в історичних документах 1430 року як володіння роду Другетів. Назва села походить від слів «солоч» (сіль) та «солончак» (грунт, насичений мінеральними водами). У цій місцевості є 15 джерел мінеральних вод. Біля підніжжя гори Тесаник знаходиться джерело цілющої сірководневої води, а в урочищі Біласовиця — джерело мінеральної води «Вовків квас». Мінеральна вода «Лужанська», що знаходиться на території санаторію «Квітка полонини», та «Кришталеве джерело» використовуються для пиття, вуглекислих мінеральних ванн, кишкових промивань, інгаляцій та інших методів лікування. Джерела мінеральних вод у с. Солочин мають значно менші показники мінералізації вод порівняно з водами в с. Поляна: від 0,7 г/дм³ до 5,4 г/дм³, але йонний склад пропорційно схожий [2].

Карпати. Село Карпати, яке колись було частиною Чинадійова, налічує всього 235 жителів. Незважаючи на невеликий розмір, воно відоме в Україні завдяки палацу графів Шенборнів кінця XIX століття та санаторію «Карпати». Цей санаторій спеціалізується на лікуванні захворювань кровообігу та нервової системи. Лікувальна база включає водолікарню з мінеральними кремнієвими ваннами, вихровими ваннами, лікувальними душами та іншими процедурами. У басейні та сауні проводяться сеанси гідрокінезотерапії.

Шаян. Мінеральні джерела на південно-східних околицях Вишкова відомі з 1753 року. У 1818 році тут заснували купальню «Замкова купіль». У 1952 році відкрили будинок відпочинку, а в 1957 році — санаторій. Санаторій «Шаян» розташований за 18 км від Хуста, на висоті 210 м над рівнем моря, біля підніжжя гори Великий Шаян. Місцевий мікроклімат м'який і безвітряний. Основою лікування є вуглекисла гідрокарбонатно-натрієво-кремнієва вода «Шаянська», яка за властивостями схожа на води «Боржомі» та «Віші-Селестон». Мінералізація вод, які розвідані на території Вишкова має досить значний діапазон значень, від 0,4 г/дм³ в межах санаторію «Шаян» до 125 г/дм³ в його околицях. Глибина залягання мінеральних вод також сильно різниться — від 70 до 1271 м, а дебіт сягає до 90 м³ на добу з одного джерела [2].

Кваси. Кваси — це низькогірний курорт, розташований на висоті 560 м над рівнем моря в долині річки Чорна Тиса, за 15 км від Рахова. Село оточене найвищими вершинами Карпат — Петросом і Говерлою, а неподалік знаходяться гірськолижний курорт Драгобрат та водоспад Труфанець. Перша письмова згадка про Кваси датується 1684 роком. Назва походить від слова «квасна вода», що на Гуцульщині означає мінеральну воду. У Квасах є понад 80 мінеральних джерел, місцева вода належить до типу «Сентуки». Родовища мінеральних вод розташовані по обидва береги річки Чорна Тиса та біля підніжжя гори Веснярка. Води Квасів мають різний хімічний склад: калієво-кальцієві, кремнієво-залізні, гідрокарбонатно-натрієві та сірководневі. Мінералізація вод коливається від 0,4 до 35,9 г/дм³, а дебіт окремих джерел сягає 124 м³ на добу [2]. Глибина залягання водоносного горизонту становить від 40 до 100 м, а місцями навіть 10 м. У Квасах працює санаторій «Гірська Тиса», який спеціалізується на лікуванні захворювань опорно-рухового апарату та нервової системи.

Курорт Синяк, розташований неподалік Мукачево в долині річки Синявка, знаходиться в передгір'ї Вулканічного хребта Карпат. Відомо, що Шенборни сприяли розвитку курорту, збудувавши лікувальний корпус, купальню та душеве відділення. Сьогодні курорт приймає гостей у санаторії «Синяк», на базах відпочинку та в приватному секторі. Взимку тут працюють гірськолижні витяги. Ванни з Синяцькою мінеральною водою, що містить сірководень, рекомендуються для лікування захворювань опорно-рухового апарату, кістково-м'язової та нервової систем, шкіри тощо. Глибина водоносного горизонту мінеральних вод у санаторії «Синяк» досягає 110 м, а дебіт окремих джерел становить 225 м³ на добу. Мінералізація невелика, у порівнянні зі значеннями в інших санаторіях, а проте йонний склад у пропорційному відношенні значно відрізняється з переважанням сульфат йонів: джерело № 2 Санаторій «Синяк» має значення мінералізації 0,9 г/дм³

а співвідношення аніонів та катіонів наступне SO₄ 84 HCO₃ 14 Cl 2 | Ca 57 (Na + K) 35 Mg 18 [2].

Курорт Сойми, розташований на Міжгірщині, відомий з XVIII століття. Наприкінці XIX століття тут відкрили водолікарню, а в 1950-х роках побудували санаторій «Верховина». Місцеві хлоридно-гідрокарбонатні води, багаті на кальцій, залізо, цинк і марганець, використовуються для профілактики та лікування захворювань травної системи, цукрового діабету та дефіциту кальцію.

Село Келечин відоме трьома мінеральними джерелами, найпопулярніше з яких розташоване біля траси Воловець-Міжгір'я. Вучківське родовище славіться залізистою мінеральною водою та унікальним солоним гейзером, вода якого не придатна для пиття, але підходить для ванн. Мінералізація води варіюється від 0,4 до 1,8 г/дм³, а дебіт досягає 173 м³ на добу [2].

Селище Колочава відоме не лише музеями та історичними пам'ятками, але й найбільшим на Закарпатті покладом мінеральних вод. Маломінералізована хлоридно-гідрокарбонатно-кальцієво-магнієва вода насичує організм мікроелементами, виводить токсини та стимулює кислотність шлунку.

Село Ужок у XVIII–XIX століттях було відомим бальнеологічним курортом завдяки багатим родовищам мінеральних вод. На території курорту було 30 будинків для відпочиваючих, але під час Першої світової війни його зруйнували. Нині в селищі працює оздоровчий комплекс «Ужанські купелі», який пропонує широкий спектр SPA-процедур.

Основні бальнеологічні курорти Львівської області

Великий Любінь. Селище відоме своїм старовинним курортом з лікувальними сірководневими джерелами, описаними ще в 1578 році. Тут функціонує санаторій «Великий Любінь», де лікують захворювання серця, нервової системи, суглобів, гінекологічні та дерматологічні хвороби.

Моршин. Містечко, відоме з XV століття, перетворилося на елітний курорт за часів Австро-Угорщини. Пропонує лікування цілющою водою з трьох джерел, мінерально-хвойними та йодобромними ваннами, грязями. Лікують захворювання травної системи, сечовивідних шляхів, обміну речовин, алергії.

Східниця. Селище, розташоване в долині річки Східничанка, відоме своїми мінеральними водами та унікальним ландшафтом. Має 38 цілющих джерел та близько 20 бурових свердловин [8]. Лікують захворювання нирок, печінки, шлунка, малокрів'я, цукровий діабет.

Трускавець. Один з найдавніших бальнеологічних курортів Європи, відомий з 1462 року. Головний скарб — слабомінералізована вода «Нафтуся», яка лікує хвороби нирок, сечовивідних шляхів, травної системи, обміну речовин.

Основні курорти Івано-Франківської області

Яремче. Відомий кліматичний курорт у Карпатському національному природному парку, включає кілька населених пунктів і понад 40 туристичних закладів. Поруч знаходиться гірськолижний курорт «Буковель».

Черче. Бальнеогрязевий курорт на Опіллі, використовує сірководневі та сульфатно-кальцієві води для лікування захворювань опорно-рухового апарату, нервової системи та гінекологічних хвороб.

Мислівка. Низькогірний кліматичний курорт з санаторієм «Джерело Прикарпаття» та мінеральним джерелом, схожим на «Нафтусю». Гута Богородчанського району — початкова точка туристичних маршрутів.

Буковель. Сучасний гірськолижний та бальнеологічний курорт з лікуванням опорно-рухового апарату, шлунково-кишкового тракту та сечовивідних шляхів. Має SPA-центри та інші оздоровчі заклади [5].

Косів. Санаторій на базі соляних вод Банського озера, спеціалізується на лікуванні захворювань верхніх дихальних шляхів.

Шешори. Гуцульське село на висоті 600 м над рівнем моря, має статус курортного. Розташоване на території національного природного заповідника «Гуцульщина».

Висновки і перспективи подальших досліджень. Карпатський регіон є провідним центром бальнеологічного лікування в Україні завдяки унікальним природним ресурсам, зокрема мінеральним водам з різноманітним хімічним складом, а курортні поселення на території Карпатського регіону мають залишатися й надалі головними мотиваційними цінностями для розвитку санаторно-курортної сфери. Основою для завоювання конкурентних позицій на ринку рекреаційних послуг повинна стати подальша концентрація в регіоні таких ресурсів, як матеріально-технічних та фінансових, вкрай необхідних для створення конкурентоспроможного інноваційного санаторно-курортного продукту.

Розвиток бальнеологічних курортів позитивно впливає на економіку регіону, сприяючи зростанню туристичного потоку, створенню нових робочих місць та покращенню інфраструктури.

Мінеральні води Карпатського регіону мають значний лікувальний потенціал, що сприяє ефективному лікуванню різних захворювань. Подальші дослідження можуть зосередитися на вивченні ефективності різних методів бальнеолікування, розробці нових терапевтичних програм та інтеграції курортів у стратегію сталого розвитку регіону.

Література

1. Бейдик О. О., Сировець С. Ю., Зяблова А. О. Український туризм: приховані можливості та сучасні тенденції розвитку. *Географія та туризм*. 2015. Вип. 34. С. 12–26.
2. Білак С. П. Мінеральні води Закарпаття (хімічний склад, генезис, перспективи використання) : монографія. Ужгород : Видавництво «ФОП Сабов А. М.», 2018. 182 с.
3. Ведмідь Н. І. Санаторно-курортний комплекс: сервісне управління : монографія. К. : КНТЕУ, 2013. 536 с.
4. Волкова І. І. Розвиток санаторно-курортної діяльності в Карпатському регіоні. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм»*. 2017. Вип. 6. С. 143–152.
5. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 15.11.2024).
6. Державне агентства України з туризму та курортів. URL: <http://www.tourism.gov.ua> (дата звернення: 15.11.2024).
7. Заваріка Г. М. Курортна справа : навч. посіб. К. : «Центр учбової літератури», 2015. 264 с.
8. Маазур Ф. Ф. Соціально-економічні умови розвитку рекреаційної індустрії (на прикладі Карпатського регіону): навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2005. 96 с.
9. Миронов Ю. Б., Барна М. Ю. Дослідження сталого розвитку туризму в сучасній науковій парадигмі. Роль та значення індустрії туризму й гостинності у розвитку територій, громад, держави: монографія. Львів : ЛТЕУ, 2022. 264 с. С. 6–18.
10. Миронов, Ю. Б. Регулювання та прогнозування туристичного попиту в контексті сталого розвитку туризму. *Індустрія туризму і гостинності в Центральній та Східній Європі*. 2024. (10). С. 17–23. <https://doi.org/10.32782/tourismhospsee-10-3>.
11. Смирнов І. Г., Любіцева О. О. Розвиток Кам'янця на Поділлі, як комплексної туристичної дестинації: ресурси культурно-пізнавального, національно-патріотичного, містичного та меморіального туризму. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Географія*. Вип. 4 (81). 2021. С. 47–55.
12. Смирнов І., Любіцева О. Відкладений попит на туристичні послуги як чинник розвитку туризму в постпандемічний час у світі та в Україні. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Туризм*. 2022. 5(1). С. 6–26. <https://doi.org/10.31866/2616-7603.5.1.2022.2619937>.
13. Ткаченко Т. І., Козловський Є. В. Вплив глобальних дистрибутивних систем на розвиток сучасного туристичного бізнесу. *Економіка та держава*. 2018. № 6. С. 56–59.
14. Хоменко Н. В. Рекреаційні ресурси та курортологія. К. : Центр учбової літератури, 2007. 311 с.

15. Lyubitseva O., Buchko Z., Patrusheva L., Kochetkova I. Resource losses to Ukrainian tourism caused by full-scale Russian aggression. *Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society*. 2023. 37(4). C. 103–125. <https://doi.org/10.24917/20801653.374.7>.

16. Mazaraki A., Kulyk M., Zubko T. Revenue forecasting scenarios for international hotel chains. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2024. 10(3). P. 207–214. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-3-207-214>.

References

1. Beydyk, O. O., Syrovets S. Y., Zhablova A. O. (2015). Ukrainian Tourism: Hidden Opportunities and Modern Development Trends. *Geography and Tourism*. Issue. 34. pp. 12–26 [in Ukrainian].
2. Bilak, S. P. (2018). Mineral waters of Transcarpathia (chemical composition, genesis, prospects of use): monograph. Uzhhorod: FOP Sabov A. M. Publishing House, 182 p. [in Ukrainian].
3. Vedmid, N. I. (2013). Sanatorium-resort complex: service management: monograph. Kyiv: KNUTE Publ., 536 p. [in Ukrainian].
4. Volkova, I. I. (2017). Development of sanatorium and health resort activity in the Carpathian region. *The Herald of the Kharkov National University named after V. N. Karazina*, vol. 6(6). pp. 143–152 [in Ukrainian].
5. State Statistics Service of Ukraine. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
6. State Agency of Ukraine for Tourism and Resorts. URL: <http://www.tourism.gov.ua> [in Ukrainian].
7. Zavarika, G. M. (2015). Kurortna sprava: scien. manual. Kyiv: “Center for Educational Literature”, 264 p. [in Ukrainian].
8. Mazur, F. F. (2005). Socio-Economic Conditions for the Development of the Recreational Industry (on the Example of the Carpathian Region): Study. Manual. K.: Center for Educational Literature, 96 p. [in Ukrainian].
9. Mironov, Yu. B., & Barna, M. Y. (2022). Study of sustainable tourism development in the modern scientific paradigm. The role and significance of the tourism and hospitality industry in the development of territories, communities, and the state: a monograph. Lviv: LTEU, 264 p. pp. 6–18 [in Ukrainian].
10. Mironov, Y. B. (2024). Regulation and forecasting of tourist demand in the context of sustainable tourism development. *Tourism and Hospitality Industry in Central and Eastern Europe*. (10). pp. 17–23. <https://doi.org/10.32782/tourism-hospcee-10-3> [in Ukrainian].
11. Smirnov, I. G., & Lyubitseva, O. O. (2021). Development of Kamianets in Podillia as a complex tourist destination: resources of cultural-cognitive, national-patriotic, mystical and memorial tourism. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Geography*. Vyp. 4 (81). pp. 47–55 [in Ukrainian].
12. Smirnov, I., & Lyubitseva, O. (2022). Deferred demand for tourism services as a factor in the development of tourism in the post-pandemic period in the world and in Ukraine. *Bulletin of the Kyiv National University of Culture and Arts. Series: Tourism*. 5(1). pp. 6–26. <https://doi.org/10.31866/2616-7603.5.1.2022.261993> [in Ukrainian].
13. Tkachenko, T., & Kozlovskiy, Ye. (2018). The impact of global distribution systems on the development of modern tourism business. *Ekonomika ta derzhava*. Vol. 6. pp. 56–59 [in Ukrainian].
14. Khomenko, N. V. (2007). Recreational resources and balneology. Kyiv: Center for Educational Literature, 311 p. [in Ukrainian].
15. Lyubitseva, O., Buchko, Z., Patrusheva, L., & Kochetkova, I. (2023). Resource losses to Ukrainian tourism caused by full-scale Russian aggression. *Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society*. 37(4). pp. 103–125. <https://doi.org/10.24917/20801653.374.7>.
16. Mazaraki, A., Kulyk, M., & Zubko, T. (2024). Revenue forecasting scenarios for international hotel chains. *Baltic Journal of Economic Studies*. 10(3). pp. 207–214. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-3-207-214>.

Лявинець Георгій Михайлович

*кандидат технічних наук,
асистент кафедри готельно-ресторанної справи
Національний університет харчових технологій*

Liavynets Heorhii

*Candidate of Technical Sciences (PhD),
Assistant at the Department of Hotel and Restaurant Business
National University of Food Technologies
ORCID: 0000-0003-4731-3939*

Губеня В'ячеслав Олександрович

*кандидат технічних наук,
доцент кафедри готельно-ресторанної справи,
Національний університет харчових технологій*

Hubenia Viacheslav

*Candidate of Technical Sciences (PhD),
Associate Professor at the Department of Hotel and Restaurant Business
National University of Food Technologies
ORCID: 0000-0002-6987-633X*

Люлька Олександр Миколайович

*кандидат технічних наук,
доцент кафедри готельно-ресторанної справи
Національний університет харчових технологій*

Liulka Oleksandr

*Candidate of Technical Sciences (PhD),
Associate Professor at the Department of Hotel and Restaurant Business
National University of Food Technologies
ORCID: 0000-0002-3190-9132*

Ткачук Юрій Михайлович

*кандидат технічних наук,
доцент кафедри готельно-ресторанної справи
Національний університет харчових технологій*

Tkachuk Yurii

*Candidate of Technical Sciences (PhD),
Associate Professor at the Department of Hotel and Restaurant Business
National University of Food Technologies
ORCID: 0009-0003-1193-4204*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10404

DATA MINING У АДАПТИВНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

DATA MINING IN ADAPTIVE MANAGEMENT OF HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Анотація. Вступ. Адаптивне управління передбачає здатність приймати обґрунтовані, гнучкі рішення, які відповідають умовам, що змінюються. У готельній і ресторанній індустрії це критично важливо через коливання попиту, уподобання клієнтів і зовнішні чинники, такі як економічні зміни або кризи. Data Mining – це потужний інструмент, який дозволяє

компаніям отримувати значущу інформацію з великих наборів даних, дозволяючи точніше та адаптивніше приймати рішення. Наразі одним з основних інструментів ефективної реалізації адаптивного менеджменту є системне/тотальне, таргетоване застосування Data Mining (а надалі і Штучного Інтелекту) на всіх рівнях менеджменту готельно-ресторанного бізнесу.

Мета. Таким чином, враховуючи вищевикладене, особливій актуальності набуває питання не лише комплексного дослідження сучасної практики використання Data Mining у готельно-ресторанному бізнесі, але вироблення системної методології та відповідної таргетованої технології щодо ефективного використання Data Mining у адаптивному менеджменті готельно-ресторанного бізнесу, зокрема і в умовах системної пролонгованої кризи (зокрема, і в умовах воєнного стану).

Матеріали і методи. В процесі здійснення дослідження було використано наступні методи: 1) на теоретичному рівні дослідження авторами використані такі загальнонаукові методи: аналіз, синтез, порівняння, формалізація, моделювання; 2). а на емпіричному рівні дослідження авторами використано: спостереження, порівняння, абстрагування.

Результати. У статті обґрунтовано актуальність системного та тотального використання Data Mining у адаптивному менеджменті готельно-ресторанного бізнесу; рекомендовані ключові напрямки застосування Data Mining у готельній та ресторанній індустрії; визначені переваги Data Mining для готельної та ресторанної індустрії; діагностовані потенційні проблеми впровадження Data Mining в готельно-ресторанній справі; апробовані чотири прикладні кейса ефективного використання Data Mining у адаптивному менеджменті готельно-ресторанного бізнесу. Запропоновані авторами гібридні методи, технологічні прийоми та алгоритмічні рішення будуть актуальними та результативними не тільки для готельно-ресторанних комплексів в умовах України, але в умовах інших регіонів та країн з підвищеними інвестиційними ризиками та кризовими впливами.

Перспективи. Автори висувують гіпотезу, що Data Mining великих даних є важливим інструментом для адаптивного управління в готельному та ресторанному бізнесі, особливо під час кризи. Це дозволяє компаніям адаптуватися до ринкових умов, що швидко змінюються, оптимізувати роботу та покращити взаємодію з клієнтами, надаючи цінну інформацію на основі даних. Використовуючи ці знання, підприємства можуть ефективніше долати кризи, зберігаючи стійкість і конкурентоспроможність перед обличчям невизначеності та нечіткості. Саме цей напрямок досліджень авторами буде викладено у наступних публікаціях авторів.

Ключові слова: готельно-ресторанний бізнес, інноваційний адаптивний менеджмент, data mining, машинне навчання, моделювання

Summary. Introduction. Adaptive management refers to a dynamic and flexible approach to decision-making that allows businesses to adjust their strategies according to changing circumstances. In the hotel and restaurant industry, which faces constant fluctuations due to seasonality, economic conditions, competition and unforeseen crises, adaptive management is critical to sustainability and growth. Adaptive management involves the ability to make informed, flexible decisions that respond to changing conditions. In the hotel and restaurant industry, this is critical due to fluctuations in demand, customer preferences and external factors such as economic changes or crises. Data Mining is a powerful tool that enables companies to extract meaningful information from large data sets, enabling more accurate and adaptive decision making. Currently, one of the main tools for the effective implementation of adaptive management is the systematic/total, targeted application of Data Mining (and in the future, Artificial Intelligence) at all levels of hotel and restaurant business management.

Purpose. Thus, taking into account the above, the question of not only a comprehensive study of the modern practice of using Data Mining in the hotel and restaurant business, but also the development of a system methodology and the appropriate targeted technology for the effective use of Data Mining in the adaptive management of the hotel and restaurant business, in particular in the conditions systemic prolonged crisis (in particular, in conditions of martial law).

Materials and methods. The research materials are: 1) the author's experience, the author's heuristics, accumulated during the implementation of innovative IT projects in the adaptive management of effective and competitive enterprises of various branches of the economy of Ukraine (in particular, during periods of past economic crisis phenomena, and in the conditions of the current state of war); 2) statistical reports and industry reviews of domestic and foreign authors conducting their scientific and practical research in the field of adaptive hotel and restaurant business; 3) works of domestic and foreign authors conducting their scientific and practical research in the field of adaptive management of the hotel and restaurant business using innovative intellectual, knowledge-oriented technologies and algorithms. In the process of carrying out the research, the following methods were used: 1) at the theoretical level of the research, the author used the following general scientific methods: analysis, synthesis, comparison, formalization, modeling; 2). and at the empirical level of research, the author used: observation, comparison, abstraction.

Results. In the highly competitive and dynamic hotel and restaurant business, data intelligence is an important tool for adaptive management. By extracting actionable insights from big data sets, companies can make timely, informed decisions that help them overcome challenges, optimize resources, and meet changing customer needs. Whether it's personalizing the guest experience, managing crises, or adjusting pricing strategies, data intelligence allows hotels and restaurants to stay agile, improve productivity, and stay competitive. The article substantiates the relevance of the systematic and total use of Data Mining in the adaptive management of the hotel and restaurant business; recommended key areas of application of Data Mining in the hotel and restaurant industry; defined advantages of Data Mining for the hotel and restaurant industry; diagnosed potential problems of implementing Data Mining in the hotel and restaurant business; tested four case studies of the effective use of Data Mining in the adaptive management of the hotel and restaurant business. The hybrid methods, technological techniques and

algorithmic solutions proposed by the author will be relevant and effective not only for hotel and restaurant complexes in the conditions of Ukraine, but also in the conditions of other regions and countries with increased investment risks and crisis effects.

Discussion. The author hypothesizes that Data Mining of big data is an important tool for adaptive management in the hotel and restaurant business, especially during a crisis. It enables companies to adapt to rapidly changing market conditions, optimize operations and improve customer interactions by providing valuable data-driven insights. Using this knowledge, businesses can more effectively overcome crises, maintaining resilience and competitiveness in the face of uncertainty and ambiguity. It is this direction of the author's research that will be outlined in the author's next publications.

Key words: hotel and restaurant business, innovative adaptive management, data mining, machine learning, modeling.

Постановка проблеми. Адаптивне управління в готельно-ресторанному бізнесі відноситься до гнучкого, оперативного підходу, який дозволяє підприємствам коригувати свої стратегії та операції в режимі реального часу на основі мінливих умов, потреб клієнтів, ринкових тенденцій і операційного зворотного зв'язку. Ключем до адаптивного управління є безперервне навчання та інновації, що гарантує, що рішення та процеси можуть динамічно розвиватися відповідно до внутрішніх і зовнішніх факторів [1].

Інноваційне адаптивне управління в готельній та ресторанный індустрії має важливе значення для того, щоб компанії залишалися конкурентоспроможними, реагували на мінливу ринкову динаміку та ефективно керували внутрішніми та зовнішніми проблемами [2; 3]. Цей підхід до управління об'єднує інновації та адаптивність, дозволяючи підприємствам реагувати на зміни в поведінці споживачів, технологічний прогрес та економічну невизначеність, одночасно постійно вдосконалюючи послуги та операції [4].

Data Mining в адаптивному управлінні відіграє вирішальну роль у наданні інформації та полегшенні процесів прийняття рішень, виявляючи закономірності, тенденції та цінну інформацію з великих наборів даних [5]. У контексті адаптивного управління, яке ґрунтується на гнучкості та прийнятті рішень у режимі реального часу, Data Mining дозволяє організаціям адаптувати свої стратегії та операції на основі даних, які можна застосувати [6; 7]. Цей процес особливо актуальний для таких галузей, як готельний бізнес, роздрібна торгівля, фінанси та логістика, де швидка адаптація до мінливих умов є ключовою для збереження конкурентоспроможності.

Data Mining у готельно-ресторанному бізнесі — це потужний інструмент, який дозволяє компаніям використовувати великі обсяги даних для оптимізації операцій, покращення досвіду клієнтів і підвищення прибутковості. У галузі, де вподобання клієнтів, ринкові тенденції та операційна ефективність мають вирішальне значення для успіху, Machine Learning в рамках концепції Data Mining [8; 9] дозволяє власникам та менеджерам готелів і ресторанів приймати керовані даними оперативні, адаптивні, оптимальні рішення, які покращують ефективність їхнього бізнесу.

Таким чином, враховуючи вищевикладене, особливої актуальності набуває питання не лише комп-

лексного дослідження сучасної практики використання Data Mining у готельно-ресторанному бізнесі, але вироблення системної методології та відповідної таргетованої технології щодо ефективного використання Data Mining у адаптивному менеджменті готельно-ресторанного бізнесу, зокрема і в умовах системної пролонгованої кризи (зокрема, і в умовах воєнного стану).

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Сучасні теоретичні положення та науково-практичні методи/прийоми адаптивного менеджменту готельно-ресторанного бізнесу було ретельно та системно проаналізовано авторами у сучасних публікаціях таких галузевих авторів, як: Jawabreh O. [10]; Santos-Vijande M. L. et al. [11]; Lee C., Pung J. M., Del Chiappa G. [12]; Li B. et al. [13]; Huo C. et al. [14]; Troisi O., Visvizi A., Grimaldi M. [15]; Breier M. et al. [16]; Chou S. F. et al. [17]; Yun J. H. J. et al. [18]; Truong N. et al. [19].

Проте досі НЕ досліджені та НЕ розроблені: як системна методологія, так і відповідна таргетована технологія ефективного використання Data Mining саме у адаптивному менеджменті готельно-ресторанного бізнесу, зокрема і в умовах системної пролонгованої кризи.

Мета статті. Отже, враховуючи вищевикладене, основною метою даного дослідження є не лише комплексне дослідження сучасної практики використання Data Mining у готельно-ресторанному бізнесі, але саме вироблення системної методології та відповідної таргетованої технології щодо ефективного використання Data Mining у адаптивному менеджменті готельно-ресторанного бізнесу, зокрема і в умовах системної пролонгованої кризи (зокрема, і в умовах воєнного стану).

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) авторський досвід, авторські евристичні, накопичені при реалізації інноваційних ІТ проєктів у адаптивному менеджменті ефективних та конкурентних підприємств різних галузей економіки України (зокрема і в період минулих економічних кризових явищ, і в умовах поточного стану війни); 2) статистичні звіти та галузеві огляди вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у сфері адаптивного готельно-ресторанного бізнесу; 3) праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження у сфері адаптивного менеджменту

готельно-ресторанного бізнесу з використанням інноваційних інтелектуальних, орієнтованих на знання технологій та алгоритмів.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні методи: 1) на теоретичному рівні дослідження авторами використані такі загальнонаукові методи: аналіз, синтез, порівняння, формалізація, моделювання; 2). а на емпіричному рівні дослідження авторами використано: спостереження, порівняння, абстрагування.

Виклад основного матеріалу. Data Mining, зокрема в режимах контрольованого, неконтрольованого на напівконтрольованого Machine Learning в адаптивному управлінні відіграє вирішальну роль у прийнятті динамічних, обґрунтованих рішень [20; 21], які дозволяють підприємствам та компаніям готельно-ресторанної індустрії швидко адаптуватися до мінливих ринкових умов, уподобань клієнтів і операційних проблем. Адаптивне управління, за визначенням, передбачає гнучкий підхід, який коригується на основі зворотного зв'язку в реальному часі та змінних ситуацій, що робить Data Mining ідеальним інструментом для підтримки цього процесу.

Рекомендовані ключові напрямки застосування Data Mining у готельній та ресторанній індустрії:

1. Сегментація та персоналізація клієнтів.

Data Mining допомагає компаніям класифікувати клієнтів на основі різних факторів, таких як демогра-

фічна інформація, уподобання, звички бронювання та моделі витрат. Ця сегментація дозволяє готелям і ресторанам персоналізувати маркетингові зусилля, пристосовувати послуги до конкретних потреб клієнтів і пропонувати персоналізований досвід.

Зокрема, як науково-практичний результат цього функціоналу автори в режимі неконтрольованого машинного навчання згенерували дескриптивну ієрархічну кластерну модель — див. Рис. 1. (в якості джерела даних використаний датасет Fastfood.sta зі статистикою клієнтів ресторану швидкого харчування та оболонку Statistica від StatSoft).

2. Прогнозування попиту та планування потужностей.

Аналізуючи історичні тенденції бронювання, сезонні дані та зовнішні фактори, такі як місцеві події чи свята, Data Mining дозволяє готелям і ресторанам прогнозувати майбутній попит. Точне прогнозування попиту допомагає у наборі персоналу, управлінні запасами, ціноутворенні номерів і плануванні меню.

3. Динамічна оптимізація ціноутворення.

Методи Data Mining можуть аналізувати моделі бронювання, ціни конкурентів і ринковий попит для розробки стратегій динамічного ціноутворення. Це гарантує, що готелі та ресторани можуть коригувати свої ціни в режимі реального часу на основі попиту, максимізуючи дохід.

4. Програми утримання клієнтів і лояльності.

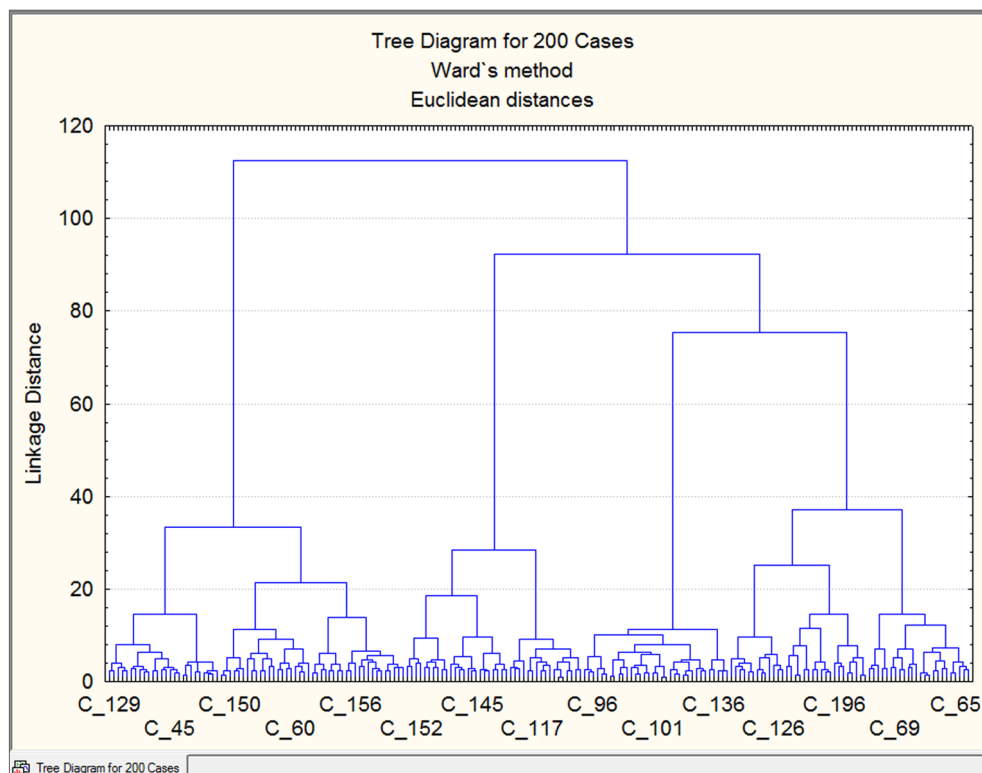


Рис. 1. Дескриптивна модель для персоналізації клієнтського досвіду клієнтів ресторану швидкого харчування — застосовано ієрархічний агломеративний кластерний алгоритм (визначено як оптимальні наступні налаштування обраного алгоритму: Евклідова метрика відстаней між точками та метрика Ворда між кластерами)

Джерело: авторська розробка

Завдяки Data Mining компанії можуть відстежувати та аналізувати поведінку клієнтів з часом, щоб ідентифікувати частих гостей, зрозуміти їхні вподобання та передбачити потенційний відтік. Ця інформація використовується для вдосконалення програм лояльності та покращення зусиль щодо утримання клієнтів.

5. Розробка та оптимізація меню.

Ресторани можуть використовувати Data Mining, щоб аналізувати, які пункти меню найпопулярніші, які неефективні та які забезпечують найвищу маржу. Цей аналіз допомагає розробляти та оптимізувати меню, забезпечуючи прибутковість і враховуючи вподобання клієнтів.

6. Операційна ефективність і контроль витрат.

Data Mining можна використовувати для аналізу операційних даних, таких як використання запасів, продуктивність персоналу, споживання енергії та тенденції продажів. Виявляючи неефективність, готелі та ресторани можуть оптимізувати процеси, зменшити витрати та підвищити прибутковість.

Зокрема, як науково-практичний результат цього функціоналу автори розробили архітектуру, визначив оптимальну конфігурацію та провів контрольоване машинне навчання предикативної двофакторної моделі неглибокої штучної нейронної мережі (ШНМ) (з використанням рекомендацій [22]). Авторами експериментально визначена наступна оптимальна конфігурація ШНМ: багат шаровий перцептрон з 3ма прихованими шарами нейронів, із

сигмоїдною функцією активації, алгоритмом машинного навчання Back-Propagation, швидкість навчання = 0,1, момент навчання = 0,9. Дана конфігурація ШНМ призначена для синхронного регресійного прогнозування двох показників: енергоефективність різних проектів готельно-ресторанного комплексу в холодну та теплу пори року. Навчена/тренована ШНМ — візуалізована схематично на рис. 2. (використано датасет enb2012_data.csv та оболонку Deductor Studio).

7. Аналіз настроїв і управління репутацією.

Використовуючи методи Data Mining, готелі та ресторани можуть відстежувати онлайн-огляди, коментарі в соціальних мережах і відгуки клієнтів, щоб оцінювати настрої та керувати їхньою репутацією. Аналіз настроїв допомагає компаніям визначити сфери, які потрібно вдосконалити, і завчасно реагувати на проблеми клієнтів.

8. Ефективність продажів і маркетингових кампаній.

Data Mining можна використовувати для відстеження ефективності маркетингових кампаній, рекламних акцій і продажів шляхом аналізу відгуків клієнтів, коефіцієнтів конверсії та загальних продажів. Це дає можливість підприємствам точно налаштувати свої маркетингові стратегії для кращих результатів.

9. Аналіз конкурентів.

Аналізуючи ринкові дані, онлайн-огляди та ціни конкурентів, Data Mining дозволяє підприємствам

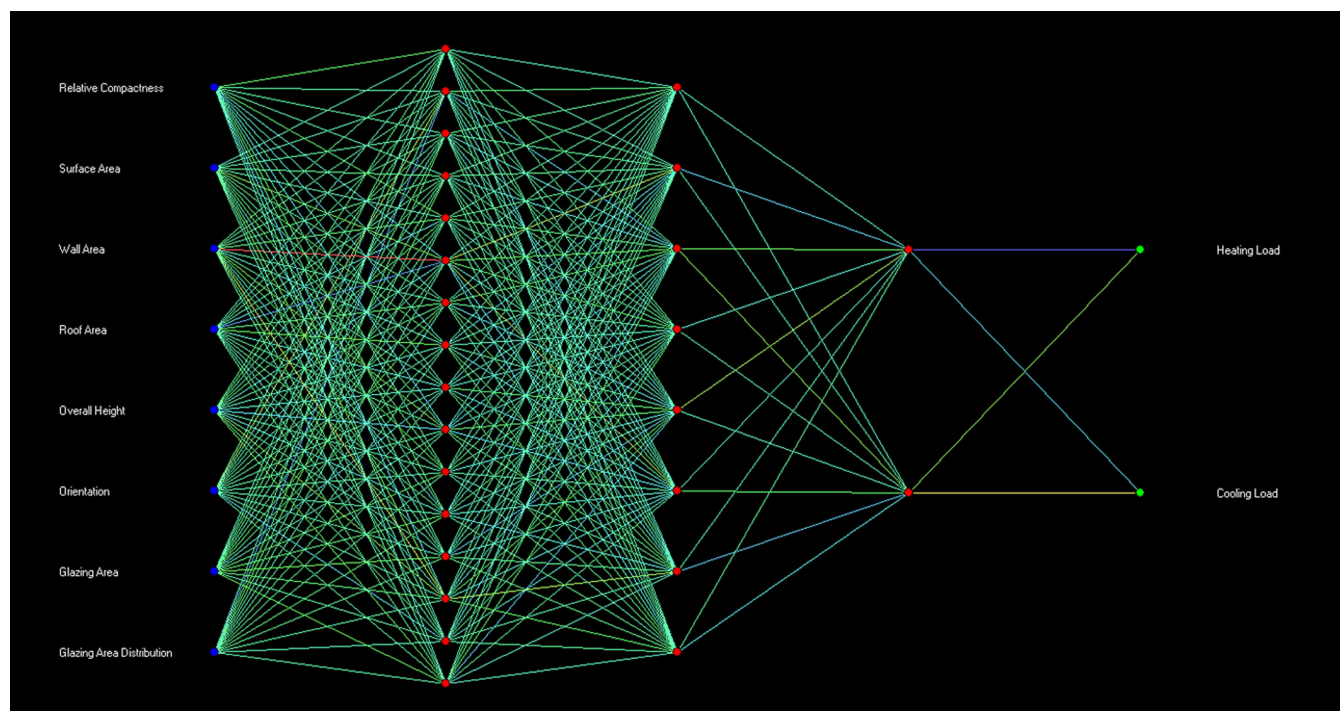


Рис. 2. Візуалізація конфігурованої $[8 \times 16 \times 8 \times 2 \times 2]$ та тренованої shallow ШНМ для одночасного регресійного прогнозування 2х цільових показників енергоефективності варіантів проектів готельно-ресторанного комплексу по 8ми вхідним атрибутам)

Джерело: авторська розробка

уважно стежити за конкурентами та відповідно коригувати свої стратегії. Готелі та ресторани можуть використовувати ці дані, щоб оцінити свою продуктивність і залишатися конкурентоспроможними.

10. Виявлення шахрайства.

Data Mining може допомогти виявити аномалії в транзакціях і бронюваннях, допомагаючи компаніям виявити потенційні шахрайські дії. Це особливо корисно для запобігання шахрайству з бронюванням, шахрайству з кредитними картками або крадіжці співробітників у готелях і ресторанах.

Рекомендовані методи Data Mining, які доцільно системно використовувати в готельній та ресторанній індустрії:

Кластеризація: групування клієнтів або точок даних у категорії на основі загальних характерис-

тик, таких як поведінка бронювання або купівельні звички, для адаптації послуг і акцій.

Класифікація: класифікація даних за попередньо визначеними групами, як-от визначення того, чи ймовірно, що гість забронює ще раз на основі їх поведінки, або визначення цінних клієнтів для цільового маркетингу.

Вивчення правила асоціації: визначення зв'язків між елементами, наприклад, які страви зазвичай замовляють разом, щоб оптимізувати дизайн меню та рекомендувати додаткові страви [23]. Зокрема, як науково-практичний результат цього функціоналу автори застосували алгоритм Apriori для вилучення явних (explicit) закономірностей у вигляді правил асоціації з накопичених результатів зовнішнього аудиту потенційних контрагентів інвестиційного

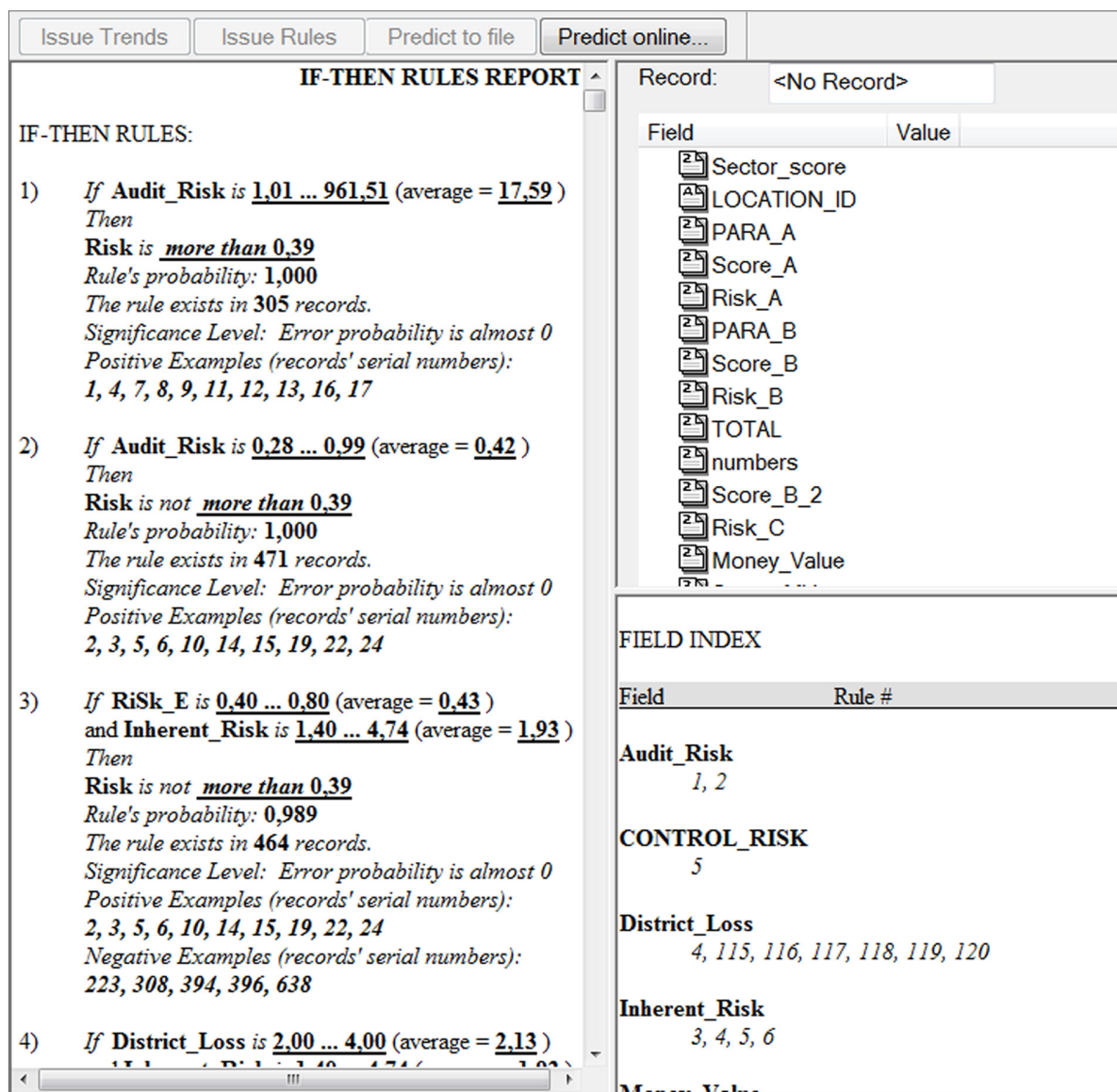


Рис. 3. Приклад пошуку шаблонів у вигляді правил асоціації модифікованим методом Апріорі. В якості вихідних даних використано результати зовнішнього аудиту потенційних контрагентів інвестиційного проекту готельно-ресторанного комплексу

Джерело: авторська розробка

проекту готельно-ресторанного комплексу — див. Рис. 3. (використано датасет audit_risk2.txt та оболонку WizWhy).

Регресійний аналіз: прогнозування майбутніх значень на основі історичних даних, таких як прогнозування попиту клієнтів або рівня заповнюваності номерів протягом певних сезонів.

Виявлення аномалій: виявлення незвичайних моделей у даних, наприклад виявлення нерегулярних моделей бронювання, які можуть вказувати на шахрайство або операційну неефективність. А саме, на рис. 4. наведено результати застосування авторами алгоритму неконтрольованого машинного навчання штучної нейронної мережі SOM Kohhonen для виявлення аномалій (а отже, і потенційних загроз/шахрайств/помилкок/зловживань) з використанням набору даних маркетингу та логістики щодо постачання 7ми груп продуктів для 2х мереж харчування (використано датасет Grocery MBA.csv та оболонку Deductor Studio).

Визначені переваги Data Mining для готельної та ресторанної індустрії:

– Удосконалення процесу прийняття рішень. Data Mining надає практичну інформацію, яка допома-

гає компаніям приймати обґрунтовані рішення, починаючи від стратегій ціноутворення й закінчуючи коригуванням меню.

- Покращена взаємодія з клієнтами: розуміючи вподобання та поведінку клієнтів, компанії можуть адаптувати свої пропозиції, що сприяє підвищенню рівня задоволеності та лояльності клієнтів.
- Підвищення ефективності. Data Mining допомагає оптимізувати роботу шляхом виявлення неефективності, оптимізації кількості персоналу та зменшення відходів, що, зрештою, знижує операційні витрати.
- Зростання доходу. Завдяки динамічному ціноутворенню, цільовому маркетингу та підвищенню операційної ефективності Data Mining допомагає підприємствам збільшити свої доходи та прибутковість.
- Зменшення ризиків. Виявляючи потенційне шахрайство, відстежуючи ринкові тенденції та передбачаючи зміни попиту, аналіз даних дозволяє готелям і ресторанам зменшувати ризики та залишатися конкурентоспроможними.

Діагностовані потенційні проблеми впровадження Data Mining в готельно-ресторанній справі:

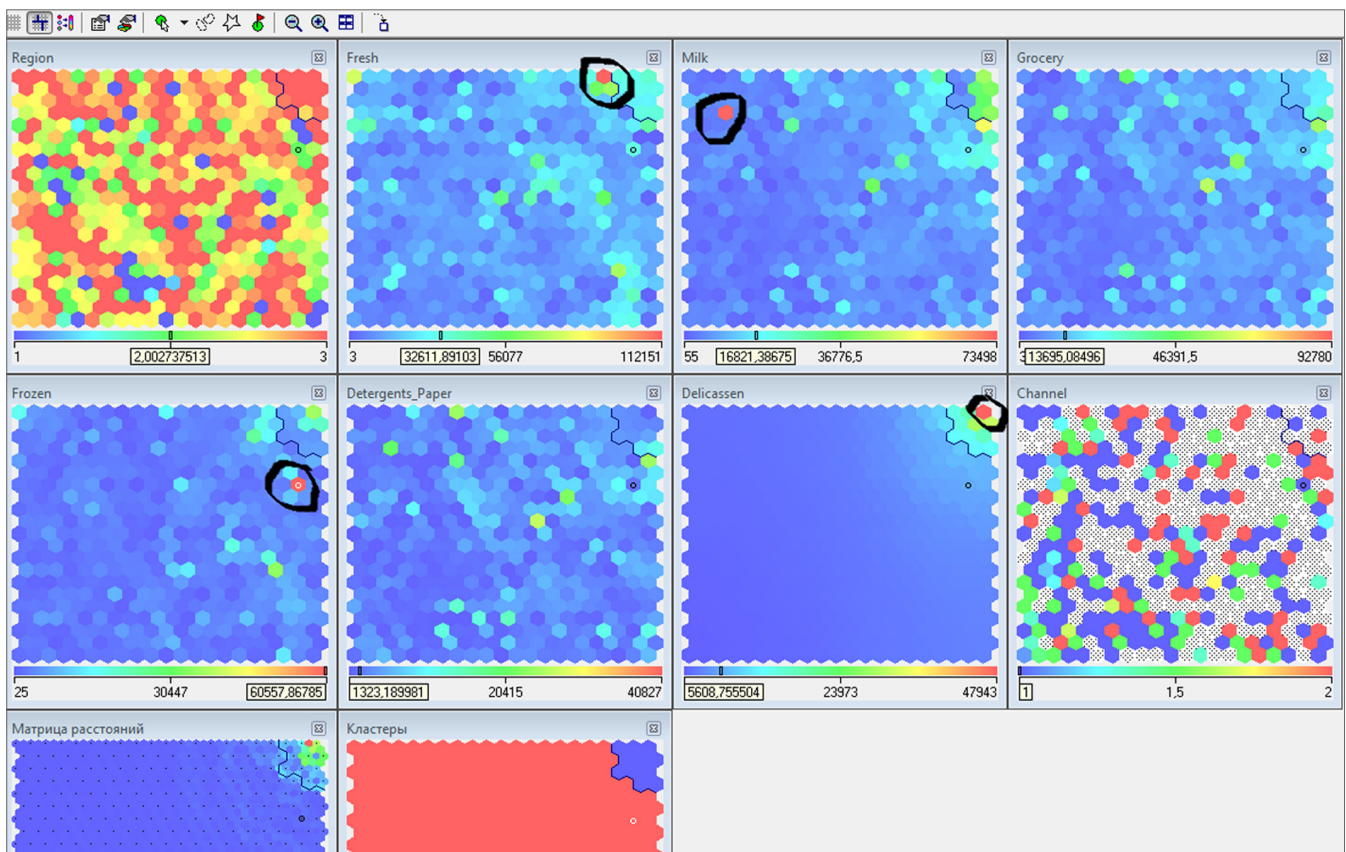


Рис. 4. Візуалізація результатів аналізу виявлення аномалій у бінарному датасеті за допомогою SOM Kohhonen з використанням набору даних маркетингу та логістики щодо постачання груп продуктів для двох мереж харчування (експериментально визначені авторами оптимальні налаштування: 21×21 шестикутний нейрон; випадкова початкова ініціалізація; кожні 10ть епох — перемішування входних кортежів; функція сусідства — ступінчата; швидкість та радіус навчання — дефолтні, динамічні і спадаючі)

Джерело: авторська розробка

- Якість даних. Статистика, отримана шляхом Data Mining, залежить від якості даних. Неповні або неточні дані можуть призвести до неправильних висновків і прийняття неправильних рішень.
- Інвестиції в технології: впровадження Data Mining вимагає інвестицій у технологічну інфраструктуру, системи збору даних і кваліфікований персонал для аналізу та інтерпретації даних.
- Конфіденційність даних. Щоб забезпечити захист конфіденційної інформації, керування та аналіз даних клієнтів вимагає дотримання правил конфіденційності даних, наприклад GDPR.

Висновки. Адаптивний менеджмент у готельно-ресторанному бізнесі необхідний для виживання та процвітання на ринку, що постійно розвивається. Будучи гнучкими, чуйними та орієнтованими на клієнта, компанії можуть не лише підвищити операційну ефективність, але й підвищити рівень задоволеності клієнтів і створити стійкість до майбутніх збоїв. Завдяки інтеграції сучасних технологій і безперервному зворотному зв'язку адаптивне управління дозволяє підприємствам гостинності залишатися конкурентоспроможними, стабільними та інноваційними.

Інноваційне адаптивне управління має вирішальне значення для довгострокового успіху готельної та ресторанної індустрії. Завдяки гнучкості, прийняттю рішень на основі даних і передовим технологіям, таким як Data Mining, компанії можуть залишатися конкурентоспроможними на ринку, що постійно розвивається. Адаптивне управління дозволяє готелям і ресторанам не тільки виживати, але й процвітати навіть у складних умовах, починаючи від операційної ефективності й закінчуючи персоналізованим обслуговуванням клієнтів.

Data Mining є критично важливим компонентом адаптивного управління, який надає підприємствам інформацію, необхідну для того, щоб залишатися гнучкими та оперативно реагувати в умовах, що швидко змінюються. Використовуючи методи аналізу даних, організації можуть покращити свої процеси прийняття рішень, оптимізувати роботу, передбачити ризики та підвищити задоволеність клієнтів. У сфері гостинності, роздрібною торгівлі, фінансів чи інших галузей Data Mining дозволяє компаніям постійно розвиватися та залишатися конкурентоспроможними перед лицем нових викликів.

Data Mining — це життєво важливий інструмент для готельної та ресторанної індустрії, що дозволяє компаніям використовувати отримані дані для підвищення рівня задоволеності клієнтів, оптимізації операцій і підвищення прибутковості. Аналізуючи величезні масиви даних, готелі та ресторани можуть краще розуміти своїх клієнтів, прогнозувати попит, оптимізувати процеси та залишатися конкурентоспроможними на ринку, що постійно змінюється. Незалежно від того, чи йдеться про динамічне ціноутворення, персоналізоване обслуговування чи оптимізацію меню, аналіз даних формує майбутнє індустрії гостинності.

Data Mining в адаптивному управлінні дозволяє готельним і ресторанным компаніям бути гнучкими та оперативними, вносячи корективи в стратегії в режимі реального часу на основі аналізу даних. Використовуючи передові методи Data Mining, ці підприємства можуть краще керувати коливаннями попиту, покращувати взаємодію з клієнтами та оптимізувати роботу. На ринку, що швидко змінюється, адаптивне управління за допомогою Data Mining забезпечує стійкість, ефективність і конкурентоспроможність в індустрії гостинності.

У статті обґрунтовано актуальність системного та тотального використання Data Mining у адаптивному менеджменті готельно-ресторанного бізнесу; рекомендовані ключові напрямки застосування Data Mining у готельній та ресторанній індустрії; визначені переваги Data Mining для готельної та ресторанної індустрії; діагностовані потенційні проблеми впровадження Data Mining в готельно-ресторанній справі; апробовані чотири прикладні кейси ефективного використання Data Mining у адаптивному менеджменті готельно-ресторанного бізнесу.

Запропоновані авторами гібридні методи, технологічні прийоми та алгоритмічні рішення будуть актуальними та результативними не тільки для готельно-ресторанних комплексів в умовах України, але в умовах інших регіонів та країн з підвищеними інвестиційними ризиками та кризовими впливами.

Перспективи подальших досліджень. Автори висувають гіпотезу, що Data Mining великих даних як інструмент управління кризою в готельно-ресторанному бізнесі має важливе значення для того, щоб допомогти підприємствам у цьому секторі пережити неспокійні часи, надаючи корисну інформацію. Під час криз, спричинених економічними спадами, пандеміями чи стихійними лихами, здатність швидко аналізувати величезні обсяги даних і отримувати цінну інформацію стає вирішальною [24; 25]. Технології обробки великих даних і їх подальшого аналізу та аналітики дозволяють готельним і ресторанным компаніям швидко реагувати на зміни ринку, оптимізувати ресурси та підтримувати стабільність в умовах криз [26; 27; 28]. Іншими словами, Data Mining великих даних є потужним інструментом антикризового управління готельною та ресторанною індустрією. Використовуючи аналітичну інформацію з величезних масивів даних, компанії можуть приймати обґрунтовані рішення в режимі реального часу, адаптуватися до мінливих ринкових умов, оптимізувати ресурси та надавати клієнтам персоналізований досвід [29; 30]. Гнучкість і швидкість, які забезпечують Data Mining, роблять його важливим компонентом ефективного управління кризою, гарантуючи, що підприємства зможуть пережити важкі часи та стати сильнішими, що підтверджується у [31; 32]. Результати авторів по цьому напрямку науково-практичних досліджень буде викладено у наступних публікаціях.

Література

1. Микитенко В. В., Грищенко І. С. Адаптивна система управління інноваційними процесами на підприємствах. *Проблеми науки*. 2008. 4. С. 32–37.
2. Хмурова В. В., Гращенко І. С. Інноваційна політика як інструмент організаційних змін. *Економічний розвиток: теорія, методологія, управління: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції* (28–30 листопада 2016). Будапешт-Прага-Київ, 2016. С. 361–369.
3. Науменко М. Сучасні концепції інноваційного менеджменту на підприємствах. *Наукові інновації та передові технології*. 2024. № 6(34). [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-6\(34\)-435-449](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-6(34)-435-449).
4. Krasnyuk M., Kulynych Y., Krasniuk S., Goncharenko S. Design of innovative management information system. *Grail of Science*. 2024. № 36. P. 237–245.
5. Науменко М. Інноваційна методологія фінансового моделювання як напрямок підвищення ефективності управління конкурентним підприємством. *Наукові перспективи*. 2024. № 6(48). [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-6\(48\)-424-447](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-6(48)-424-447).
6. Tsalko T., Nevmerzhyska S., Krasniuk S., Goncharenko S., Liubymova N. Features, problems and prospects of data mining and data science application in educational management. *Bulletin of Science and Education*. 2024. № 5(23). P. 637–657.
7. Науменко М. Інтелектуальний аналіз бізнесових даних як фактор посилення конкурентної позиції підприємства. *Успіхи і досягнення у науці*. 2024. 5 (5). [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-5\(5\)-746-762](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-5(5)-746-762).
8. Науменко М. Ефективне застосування класичних алгоритмів машинного навчання при прийнятті адаптивних управлінських рішень. *Наукові перспективи*. 2024. № 5 (47). [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-5\(47\)-855-875](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-5(47)-855-875).
9. Krasnyuk M., Krasniuk S. Modern practice of machine learning in the aviation transport industry. *ΛΟΓΟΣ*. 2021.
10. Jawabreh O. Innovation management in hotels industry in aqaba special economic zone authority; hotel classification and administration as a moderator. *Geo Journal of Tourism and Geosites*. 2020. Т. 32, № 4. P. 1362–1369.
11. Santos-Vijande M. L. et al. Service innovation management in a modern economy: Insights on the interplay between firms' innovative culture and project-level success factors. *Technological Forecasting and Social Change*. 2021. Т. 165. P. 120562.
12. Lee C., Pung J. M., Del Chiappa G. Exploring the nexus of tradition, modernity, and innovation in restaurant SMEs. *International Journal of Hospitality Management*. 2022. Т. 100. P. 103091.
13. Li B. et al. Transcending the COVID-19 crisis: Business resilience and innovation of the restaurant industry in China. *Journal of Hospitality and Tourism Management*. 2021. Т. 49. P. 44–53.
14. Huo C. et al. Tourism, environment and hotel management: an innovative perspective to address modern trends in contemporary tourism management. *Business Process Management Journal*. 2021. Т. 27, № 7. P. 2161–2180.
15. Troisi O., Visvizi A., Grimaldi M. Digitalizing business models in hospitality ecosystems: toward data-driven innovation. *European Journal of Innovation Management*. 2023. Т. 26, № 7. P. 242–277.
16. Breier M. et al. The role of business model innovation in the hospitality industry during the COVID-19 crisis. *International Journal of Hospitality Management*. 2021. Т. 92. P. 102723.
17. Chou S. F. et al. The critical criteria for innovation entrepreneurship of restaurants: Considering the interrelationship effect of human capital and competitive strategy a case study in Taiwan. *Journal of Hospitality and Tourism Management*. 2020. Т. 42. P. 222–234.
18. Yun J. H. J. et al. Open innovation ecosystems of restaurants: Geographical economics of successful restaurants from three cities. *European Planning Studies*. 2020. Т. 28, № 12. P. 2348–2367.
19. Truong N. et al. Exploring the impact of innovativeness of hospitality service operation on customer satisfaction. *Operations and Supply Chain Management: An International Journal*. 2020. Т. 13, № 3. P. 307–319.
20. Krasnyuk M., Krasniuk S. Comparative characteristics of machine learning for predicative financial modelling. *ΛΟΓΟΣ*. 2020. P. 55–57.
21. Krasnyuk M., Tkalenko A., Krasniuk S. Results of analysis of machine learning practice for training effective model of bankruptcy forecasting in emerging markets. *ΛΟΓΟΣ*. 2021.
22. Krasnyuk M., Krasniuk S. Application of artificial neural networks for reducing dimensions of geological-geophysical data set's for the identification of perspective oil and gas deposits. *ΛΟΓΟΣ*. 2020. P. 18–19.
23. Krasnyuk M., Krasniuk S. Association rules in finance management. *ΛΟΓΟΣ*. 2021. P. 9–10. <https://doi.org/10.36074/logos-26.02.2021.v1.01>.
24. Науменко М. Аналіз та аналітика великих даних в маркетингу та торгівлі конкурентного підприємства. *Grail of Science*. 2024. 40. P. 117–128. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.07.06.2024.013>.
25. Krasnyuk M., Nevmerzhyska S., Tsalko T. Processing, analysis & analytics of big data for the innovative management. *Grail of Science*. 2024. № 38. P. 75–83. URL: <https://www.journal-grail.science/issue38.pdf> (дата звернення: 15.10.2024).
26. Hrashchenko I., Krasnyuk M., Krasniuk S. Iterative methodology of bankruptcy forecast of logistic companies in emerging markets, taking into account global/regional crisis. *Problems of the systemic approach in economics: collection of scientific works*. 2020. Vol. 1 (75). P. 138–147. doi: 10.32782/2520-2200/2020-1-43.

27. Krasnyuk M., Kustarovskiy O. The development of the concept and set of practical measures of anticrisis logistics management in the current Ukraine conditions. *Zarządzanie. Teoria i Praktyka*. Wyższa Szkoła Menedżerska w Warszawie. 2017. 1 (19). P. 31–37.

28. Krasnyuk M., Hrashchenko I., Krasniuk S., Kustarovskiy O. Reengineering of a Logistic Company and its Information System Taking into Account Macroeconomic Crisis. *Modern Economics*. 2019. № 13. P. 141–153

29. Krasnyuk M., Elishys D. Perspectives and problems of big data analysis & analytics for effective marketing of tourism industry. *Science and technology today*. 2024. № 4 (32). P. 833–857

30. Krasnyuk M., Krasniuk I. Big data analysis and analytics for marketing and retail. *Штучний інтелект у науці та освіті: збірник тез Міжнародної наукової конференції (AISE)*. (1–2.03.2024 р.), Київ, 2024.

31. Krasnyuk M., Kulynych Yu., Hrashchenko I., Krasniuk S., Goncharenko S., Chernysh T. Innovative management information system in post-crisis economic conditions on emerging markets (on the example of the oil and gas industry). *Moderní aspekty vědy — Modern aspects of science: svazek XXXVII mezinárodní kolektivní monografie*. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o. 2023. P. 185–203.

32. Науменко М., Гращенко І. Сучасний штучний інтелект в антикризовому управлінні конкурентними підприємствами та компаніями. *Grail of Science*. 2024. (42). P. 120–137. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.02.08.2024.015>.

References

1. Mykytenko, V.V., & Hryshchenko, I.S. (2008). Adaptive systema upravlinnia innovatsiinykh protsesamy na pidpriemstvakh [Adaptive management system of innovative processes at enterprises]. *Problemy nauky*, 4, 32–37 [in Ukrainian].

2. Hrashchenko, I.S., & Khmurova, V.V. (2016). Innovatsiina polityka yak instrument orhanizatsiinykh zmin [Innovative policy as a tool for organizational change. Economic development: theory, methodology, management]. *Materials of the 4th International Scientific and Practical Conference*. (pp. 361–369). Budapest-Prague-Kyiv [in Ukrainian].

3. Naumenko, M. (2024). Suchasni kontseptsii innovatsiinoho menedzhmentu na pidpriemstvakh [Modern concepts of innovation management at enterprises]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnologii*, 6(34). [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-6\(34\)-435-449](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-6(34)-435-449) [in Ukrainian].

4. Krasnyuk, M., Kulynych, Y., Krasniuk, S., & Goncharenko, S. (2024). Design of innovative management information system. *Grail of Science*, 36, 237–245.

5. Naumenko, M. (2024). Innovatsiina metodolohiia finansovoho modeliuвання yak napriamok pidvyshchennia efektyvnosti upravlinnia konkurentnym pidpriemstvom [Innovative methodology of financial modeling as a direction of increasing the efficiency of management of a competitive enterprise]. *Naukovi perspektivi*, 6(48). [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-6\(48\)-424-447](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-6(48)-424-447) [in Ukrainian].

6. Tsalko, T., Nevmerzhytska, S., Krasniuk, S., Goncharenko, S., & Liubymova, N. (2024). Features, problems and prospects of data mining and data science application in educational management. *Bulletin of Science and Education*, 5(23), 637–657.

7. Naumenko, M. (2024). Intelektualnyi analiz biznesovykh danykh yak faktor posylennia konkurentnoi pozytsii pidpriemstva [Intelligent analysis of business data as a factor in strengthening the competitive position of the enterprise]. *Uspikhy i dosiahnennia u nauksi*, 5 (5). [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-5\(5\)-746-762](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-5(5)-746-762)

8. Naumenko, M. (2024). Efektyvne zastosuvannia klasychnykh alhorytmiv mashynnoho navchannia pry pryiniatii adaptivnykh upravlinskykh rishen [Effective application of classic machine learning algorithms when supporting adaptive management decisions]. *Naukovi perspektivy*, 5 (47). [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-5\(47\)-855-875](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-5(47)-855-875) [in Ukrainian].

9. Krasnyuk, M., & Krasniuk, S. (2021). Modern practice of machine learning in the aviation transport industry. *ΛΟΓΟΣ*.

10. Jawabreh, O. (2020). Innovation management in hotels industry in aqaba special economic zone authority; hotel classification and administration as a moderator. *Geo Journal of Tourism and Geosites*, 32(4), 1362–1369.

11. Santos-Vijande, M. L., López-Sánchez, J. Á., Pascual-Fernández, P., & Rudd, J. M. (2021). Service innovation management in a modern economy: Insights on the interplay between firms' innovative culture and project-level success factors. *Technological Forecasting and Social Change*, 165, 120562.

12. Lee, C., Pung, J.M., & Del Chiappa, G. (2022). Exploring the nexus of tradition, modernity, and innovation in restaurant SMEs. *International Journal of Hospitality Management*, 100, 103091.

13. Li, B., Zhong, Y., Zhang, T., & Hua, N. (2021). Transcending the COVID-19 crisis: Business resilience and innovation of the restaurant industry in China. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 49, 44–53.

14. Huo, C., Hameed, J., Sadiq, M.W., Albasher, G., & Alqahtani, W. (2021). Tourism, environment and hotel management: an innovative perspective to address modern trends in contemporary tourism management. *Business Process Management Journal*, 27(7), 2161–2180.

15. Troisi, O., Visvizi, A., & Grimaldi, M. (2023). Digitalizing business models in hospitality ecosystems: toward data-driven innovation. *European Journal of Innovation Management*, 26(7), 242–277.

16. Breier, M., Kallmuenzer, A., Clauss, T., Gast, J., Kraus, S., & Tiberius, V. (2021). The role of business model innovation in the hospitality industry during the COVID-19 crisis. *International Journal of Hospitality Management*, 92, 102723.
17. Chou, S. F., Horng, J. S., Liu, C. H., Huang, Y. C., & Zhang, S. N. (2020). The critical criteria for innovation entrepreneurship of restaurants: Considering the interrelationship effect of human capital and competitive strategy a case study in Taiwan. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42, 222–234.
18. Yun, J. J., Park, K., Gaudio, G. D., & Corte, V. D. (2020). Open innovation ecosystems of restaurants: Geographical economics of successful restaurants from three cities. *European Planning Studies*, 28(12), 2348–2367.
19. Truong, N., Dang-Pham, D., McClelland, R., & Nkhoma, M. (2020). Exploring the impact of innovativeness of hospitality service operation on customer satisfaction. *Operations and Supply Chain Management: An International Journal*, 13(3), 307–319.
20. Krasnyuk, M., & Krasniuk, S. (2020). Comparative characteristics of machine learning for predicative financial modelling. *ΛΟΓΟΣ*, 55–57.
21. Krasnyuk, M., Tkalenko, A., & Krasniuk, S. (2021). Results of analysis of machine learning practice for training effective model of bankruptcy forecasting in emerging markets. *ΛΟΓΟΣ*.
22. Krasnyuk, M., & Krasniuk, S. (2020). Application of artificial neural networks for reducing dimensions of geological-geophysical data set's for the identification of perspective oil and gas deposits. *ΛΟΓΟΣ*, 18–19.
23. Krasnyuk, M., & Krasniuk, S. (2021). Association rules in finance management. *ΛΟΓΟΣ*, 9–10. <https://doi.org/10.36074/logos-26.02.2021.v1.01>.
24. Naumenko, M. (2024). Analiz ta analytika velykykh danykh v marketynhu ta torhivli konkurentnoho pidpriemstva [Big data analysis and analytics in marketing and retail of competitive enterprise]. *Grail of Science*, 40, 117–128. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.07.06.2024.013> [in Ukrainian].
25. Krasnyuk, M., Nevmerzhytska, S., & Tsalko T. (2024). Processing, analysis & analytics of big data for the innovative management. *Grail of Science*, 38, 75–83. Retrieved from <https://www.journal-grail.science/issue38.pdf>.
26. Hrashchenko, I., Krasnyuk, M., Krasniuk, S. (2020). Iterative methodology of bankruptcy forecast of logistic companies in emerging markets, taking into account global/regional crisis. *Problems of the systemic approach in economics: collection of scientific works*, 1 (75) 138–147. doi: 10.32782/2520-2200/2020-1-43.
27. Krasnyuk, M., & Kustarovskiy, O. (2017). The development of the concept and set of practical measures of anticrisis logistics management in the current Ukraine conditions. *Zarządzanie. Teoria i Praktyka*, Wyższa Szkoła Menedżerska w Warszawie, (1 (19)), 31–37.
28. Krasnyuk, M., Hrashchenko, I., Krasniuk, S., Kustarovskiy, O. (2019). Reengineering of a Logistic Company and its Information System Taking into Account Macroeconomic Crisis. *Modern Economics*, 13, 141–153.
29. Krasnyuk, M., & Elishys, D. (2024). Perspectives and problems of big data analysis & analytics for effective marketing of tourism industry. *Science and technology today*, 4 (32), 833–857.
30. Krasnyuk, M., & Krasniuk, I. (2024). Big data analysis and analytics for marketing and retail. *Shtuchnyi intelekt u nauksi ta osviti: zbirnyk tez Mizhnarodnoi naukovoï konferentsii (AISE) — Artificial Intelligence in Science and Education: collection of theses of the International Scientific Conference*, Kyiv.
31. Krasnyuk M., Kulynych Yu., Hrashchenko I., Krasniuk S., Goncharenko S., Chernysh T. (2023). Innovative management information system in post-crisis economic conditions on emerging markets (on the example of the oil and gas industry). *Moderní aspekty vědy — Modern aspects of science: svazek XXXVII mezinárodní kolektivní monografie. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.*, 185–203.
32. Naumenko, M. & Hrashchenko, I. (2024). Suchasnyi shtuchnyi intelekt v antykrizovomu upravlinni konkurentny my pidpriemstvamy ta kompaniiamy [Modern artificial intelligence in anti-crisis management of competitive enterprises and companies]. *Grail of Science*, (42), 120–137. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.02.08.2024.015> [in Ukrainian].

Ushkarenko Iuliia

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of the Department of Economics, Management and Administration
Kherson State University*

Ушкаренко Юлія Вікторівна

*докторка економічних наук, професорка,
завідувачка кафедри економіки, менеджменту та адміністрування
Херсонський державний університет*
ORCID: 0000-0002-7231-5277

Soloviov Andrii

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Economics, Management and Administration
Kherson State University*

Соловійов Андрій Ігорович

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економіки, менеджменту та адміністрування
Херсонський державний університет*
ORCID: 0000-0002-6429-5253

Chmut Anna

*PhD, Senior Lecturer of the Department of
Economics, Management and Administration
Kherson State University*

Чмут Анна Володимирівна

*кандидатка економічних наук, старша викладачка
кафедри економіки, менеджменту та адміністрування
Херсонський державний університет*
ORCID: 0000-0002-5947-728X

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10504

**EUROPEAN AND INTERNATIONAL EXPERIENCE
OF COOPERATIVE CREATION: LEGAL AND
ORGANIZATIONAL APPROACHES**

**ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ
ДОСВІД СТВОРЕННЯ КООПЕРАТИВІВ:
ПРАВОВІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПІДХОДИ**

Summary. Introduction. Agricultural credit cooperatives are an essential part of supporting the agricultural sector in various countries. The procedure for their creation, regulation, and organization varies depending on national legal systems, leading to the formation of different models of financial cooperatives. Studying international experience allows for assessing the effectiveness of these models and their impact on the development of agriculture.

Objective. The aim of the study is to compare the procedures for creating agricultural credit cooperatives in different countries and identify the main approaches to their organization, management, and regulation.

Materials and Methods. The research is based on an analysis of cooperative legislation in countries such as Germany, the USA, France, Sweden, China, and Japan. The study evaluates cooperative creation options, including declarative, permissive, and non-registration models. Additionally, it examines the legal status of membership, conditions for participation of individuals and legal entities, and the peculiarities of management structures.

Results. The study revealed that there are three main models for creating agricultural credit cooperatives: the declarative model (Germany, the USA, Finland), the permissive model (France, China), and the non-registration model (Sweden). The management structures in cooperatives typically include general meetings, boards, and supervisory bodies. In some countries, additional oversight is implemented through auditing unions or specialized committees. Particular attention is given to the membership structure of agricultural credit cooperatives. Members can be both individuals and legal entities, which helps attract a larger number of participants. The minimum number of members also varies across countries.

Prospects. The prospects for the development of agricultural credit cooperatives involve adapting international experience to national economic conditions. It is important to improve the legal framework to expand access to financial resources for agricultural producers. Cooperatives could become a powerful tool for enhancing economic stability in the agricultural sector.

Key words: credit cooperative, regulation, licensing, cooperative bank, management, membership.

Анотація. Вступ. Сільськогосподарські кредитні кооперативи є важливою складовою підтримки аграрного сектору в різних країнах. Процедура їх створення, регулювання та організації варіюється в залежності від національних правових систем, що спричиняє формування різних моделей фінансових кооперативів. Вивчення міжнародного досвіду дозволяє оцінити ефективність цих моделей та їх вплив на розвиток сільського господарства.

Мета. Метою дослідження є порівняння процедур створення сільськогосподарських кредитних кооперативів у різних країнах світу та виявлення основних підходів до їх організації, управління та регулювання.

Матеріали і методи. В основу дослідження покладено аналіз кооперативного законодавства таких країн, як Німеччина, США, Франція, Швеція, Китай та Японія. Оцінено варіанти створення кооперативів, зокрема явочний, дозвільний та без реєстрації. Окремо розглянуто правовий статус членства, умови участі фізичних та юридичних осіб, а також особливості управлінської структури.

Результати. Дослідження показало, що існують три основні моделі створення сільськогосподарських кредитних кооперативів: явочний порядок (Німеччина, США, Фінляндія), дозвільний порядок (Франція, Китай) і відсутність обов'язкової реєстрації (Швеція). Структури управління в кооперативах зазвичай включають загальні збори, правління та контрольні органи. У деяких країнах діє додатковий нагляд за діяльністю кооперативів через ревізійні союзи чи спеціалізовані комітети. Особливу увагу приділено структурі членства в сільськогосподарських кредитних кооперативах. Членами кооперативів можуть бути як фізичні особи, так і юридичні, що сприяє залученню більшої кількості учасників. Важливими є також вимоги щодо мінімальної кількості членів кооперативу, що варіюється в залежності від країни.

Перспективи. Перспективи розвитку сільськогосподарських кредитних кооперативів передбачають адаптацію міжнародного досвіду до умов національних економік. Важливо вдосконалювати правову базу, розширюючи доступ до фінансових ресурсів для сільськогосподарських виробників. Кооперативи можуть стати потужним інструментом для покращення економічної стабільності в аграрному секторі.

Ключові слова: кредитний кооператив, регулювання, ліцензування, кооперативний банк, управління, членство.

Problem Statement. The development of agricultural credit cooperatives is a crucial element in supporting the economic stability of rural areas and the growth of the agricultural sector in many countries worldwide. However, for their effective implementation in Ukraine, it is essential to consider international experiences in the establishment and functioning of such cooperatives, as well as the issues arising during their organization, management, and financing. Analyzing cooperative models from different countries reveals various approaches to legal regulation, which impact the efficiency of these organizations. European experience is of significant interest for research as it combines effective legal frameworks with a well-established cooperative culture. An important issue is determining the optimal approach for Ukraine, taking into account the national peculiarities of the economy, agricultural sector, and legal system, which will ensure the stable development of agricultural credit cooperatives.

Analysis of Recent Research and Publications. Research in the field of credit cooperation focuses on various aspects of the creation and development

of agricultural credit cooperatives, particularly in the context of legal approaches and economic efficiency. Studies conducted in Europe emphasize the adaptation of cooperative models to changing economic conditions and national peculiarities, focusing on the analysis of European cooperative models such as the default and permissive registration procedures in Germany and France. These models demonstrate the effectiveness of their legal structures in stimulating local economic development. Overall, recent research shows a wide range of approaches to credit cooperation development, highlighting the importance of comparative analysis of international experiences for creating effective financial models in countries with diverse economic traditions.

Scientific works in the field of credit cooperation in Ukraine have also gained significant importance, particularly in the context of agricultural financing and rural development. Special attention is paid to the improvement of legislative initiatives, the creation of legal and economic conditions for the operation of agricultural credit cooperatives, and the search for

mechanisms to ensure the financial stability of these institutions.

Among prominent Ukrainian researchers are V. Honcharenko [1; 3], S. Kasian [3], A. Milka [1], A. Pozhar [4], A. Panteleymonenko [3], and others. Overall, recent publications on this topic in Ukraine and Europe demonstrate the importance of integrating the experiences of various countries to create favorable conditions for the development of agricultural credit cooperatives and enhance their financial stability in the context of globalization and economic instability.

Formulation of the article's objectives. The main objective of this study is to analyze the process of establishing and operating agricultural credit cooperatives in various countries around the world, particularly in Europe, with a focus on comparing different legal approaches and models.

Main Content Presentation. The analysis of cooperative legislation leads to the conclusion that there are three possible procedures for establishing agricultural credit cooperatives worldwide [5, p. 241]:

- notification procedure (Germany, Finland, the USA, Japan);
- authorization procedure (France, China);
- no mandatory state registration of credit cooperatives (Sweden).

In the first stage, a general meeting is convened, where the founding documents are approved. In most cooperative laws of the countries studied, the only founding document is the charter (Germany, France, Sweden, China). In the USA, in addition to the charter, a founding agreement is also mandatory. In Finland, the founders' meeting adopts a memorandum, part of which includes the charter. The information that must be included in the founding documents is defined either by cooperative legislation or by law and the model charter, although model charters are not provided in all countries.

In the second stage, the founding documents, the registration application, a list of cooperative members (Germany, USA), minutes from the first general meeting, and, in some cases, a report from the audit union about joining the union (Germany) are submitted to the registration authority. In different countries, the function of state registration of legal entities is assigned to various state bodies [8]:

- national administrative bodies (e.g., the prefect or the Minister of Agriculture in France, the Minister of Finance in Finland);
- regional authorities (e.g., state administrations in the USA);
- judicial bodies (as in Germany).

In the third stage, a legal review of the founding documents is conducted. If the documents comply with the legal requirements, a decision is made to register the cooperative and record the relevant information in the registers. This marks the moment when all the examined countries' legislation links the acquisition

of legal capacity by the agricultural credit cooperative. The state registration concludes with a notification to the cooperative about the registration.

State registration is not mandatory for credit cooperatives in Sweden, according to cooperative law. In such cases, the cooperative does not acquire legal personality but instead becomes a simple partnership, with founders personally liable for any losses incurred by the cooperative.

The establishment of cooperative banks has specific features, particularly the requirement for dual state registration. For example, in Germany, cooperative banks first register as cooperatives by recording their creation in the cooperative enterprise register, after which they acquire legal status. Subsequently, they must register as credit institutions with the Federal Financial Supervisory Authority.

A mandatory condition for the operation of cooperative banks is licensing. For example, the German law On Credit Affairs clearly defines the priority of obtaining a banking license before other formalities. Licensing of banking activities has its own specificities in each country. In France, for instance, a cooperative bank can only obtain a license for credit services to farmers if it provides them with cheaper loans at preferential interest rates and has a good business reputation.

An analysis of cooperative legislation in foreign countries allows the identification of several categories of individuals who are members of agricultural credit cooperatives. First and foremost, these are individuals — agricultural producers. They make up the majority of members in rural credit cooperatives. For instance, in France, individuals engaged in agriculture account for 96.5% of all producers. In the USA, agricultural activity is also closely tied to farmers: the Farm Credit System serves 75% of individual farmers and only 25% of corporations composed of 2–3 farmers. Similar trends are observed in Germany, the Netherlands, Finland, Israel, Japan, and Scandinavian countries [7].

Legal entities, which are agricultural producers, also actively participate in the activities of rural credit cooperatives. However, in some countries, they cannot be members of credit cooperatives. For example, in the USA, membership in such cooperatives is exclusively for individuals. In Germany, Sweden, Finland, and China, legal entities are actively involved in the operations of credit cooperatives, significantly expanding the scope, volume, and quality of financial services offered.

The participation of legal entities in the activities of cooperative banks is addressed in a highly specific manner in France. The concept of associated membership was introduced by the French "Agricultural Cooperation Act" of 1972. "Third parties — non-members" are allowed to make share contributions, receive a fixed dividend, and participate in management [6, p. 465]. However, their voting rights are limited to no

more than 20%, and they can hold only one seat on the board of directors. They are also liable only within the scope of their shares. Despite these limitations, the list of entities eligible for associated membership is quite broad.

A third group of members in credit cooperatives consists of individuals who are not agricultural producers. Cooperative legislation in some countries does not permit non-agricultural producers to participate in the activities of rural credit cooperatives. However, in countries such as France, China, Japan, the United States, and Scandinavian countries, non-agricultural individuals can join rural credit cooperatives, but only if they reside permanently in rural areas within the financial cooperative's operational territory.

One of the most important legal aspects of membership is the regulation of the minimum number of members in a credit cooperative, although not all countries' legislation includes such a mandatory requirement. For instance, cooperative laws in Finland, Germany, Sweden, Italy, and Japan stipulate minimum membership. In Finland and Sweden, the minimum number of individual members is five, while in Germany, it is seven (§ § 1, 4 of the 1889 Law), and in Italy, it is nine [1]. In Japan, the minimum number is 15. Similar provisions exist in the credit union laws of Ireland. If the founders are legal entities, the minimum membership requirement is reduced. For example, in Finland and Sweden, a credit cooperative can be established by three legal entities.

The maximum number of members in an agricultural credit cooperative is generally not regulated by law. However, due to the localized nature of the cooperative's operations, the maximum membership is often limited by the number of residents or individuals involved in agriculture within the cooperative's operational area.

In Germany, the Netherlands, and Finland, cooperative laws prohibit membership in multiple cooperatives of the same type that operate in the same region and compete with each other. Worldwide cooperative practice has developed two main approaches to managing cooperatives and overseeing their leadership and employees: the English approach and the German approach.

The English approach involves managing the cooperative through two primary bodies: the general assembly of cooperative members and the management board. The German approach, on the other hand, in-

cludes an additional supervisory body: the supervisory board (or audit committee), which monitors the activities of the board, checks reports and budgets. Additionally, at the local level, audit unions operate, which inspect the financial reporting of cooperatives within the union and provide recommendations on operational activities.

The management structure of a rural credit cooperative includes the highest governing body: the general assembly of members (Japan, Netherlands, USA, Scandinavian countries); the general assembly of members and associated members (France); and the general assembly of members or their representatives (China, Germany, if the cooperative has more than 3,000 members). This system ensures democratic control and transparency in the cooperative's activities. All the powers of the general assembly can be divided into two groups depending on the procedure for making decisions (Table 1).

Qualified majority is determined differently depending on the country: in Germany, it is 50% plus one vote of the total number of cooperative members; in Finland, it requires two-thirds of the votes from the members present at two consecutive general meetings [3, p. 111].

The executive body of the credit cooperative is represented in various forms depending on the country: board of Directors (Finland, Denmark); board (China, Japan, Sweden); administrative Board or Directorate (France); management Board with Directors (Germany, Ireland); board of Directors or President, not part of the management board (Netherlands, USA).

The executive body is formed by the general assembly of the cooperative's members. The laws of different countries set various requirements for the size of the executive body. In Germany, the executive body consists of 2 persons; in France and Sweden, it consists of 3 persons; in Japan, it consists of 5 persons. The term of office for the executive body members ranges from 2 to 4 years. The competence of the executive body typically includes: representing the cooperative, managing current activities, preparing financial documents, and drafting profit distribution plans.

In the Netherlands, the president does not sit on the executive body and holds special competencies. His responsibilities include proposing profit distribution, preparing financial reports, and developing investment programs. The supervisory body in agricultural

Table 1

Classification of the Powers of the General Assembly

Decisions Made by a Simple Majority of Votes	Decisions Made by a Qualified Majority of Votes
<ul style="list-style-type: none"> – formation of management bodies; – distribution of profits and losses; – approval of the balance sheet; – setting interest rates for loans and deposits. 	<ul style="list-style-type: none"> – amendment of the statute; – change of the scope of activities; – reorganization or liquidation of the cooperative; – expulsion of members from the cooperative; – restriction of a member's rights to the cooperative's assets.

Source: own research

credit cooperatives is represented in different forms: supervisory boards (Finland, France, Germany), audit committees (USA), or commissions (China). In some countries, such as Denmark, the Netherlands, and Japan, supervisory bodies are absent.

The supervisory body is formed by the general assembly of the cooperative members. The number of its members varies by country, but it generally consists of three members. Supervisory board members perform their duties without remuneration, as it is considered an honorary obligation. The supervisory body primarily oversees the executive body's work, monitors transactions, and proposes improvements for the cooperative. In some countries (e.g., Germany), the supervisory body can call for an extraordinary general meeting of members.

This traditional structure of cooperative governance is typical for all cooperatives and ensures democratic control of management activities by the cooperative members. However, since credit cooperatives have their own specificities, in some countries, the cooperative management system includes bodies typical of banking institutions, such as various committees. For example, in the USA, credit unions operate two committees: the credit committee and the information committee. The credit committee makes decisions on granting loans, setting deferrals, and interest rates, and is formed by the general assembly from among the credit union members who perform their duties free of charge. The information committee ensures that union members have access to reliable information about the cooperative's financial status.

Credit unions in Ireland have far more specialized committees than those in the United States. In addition to the credit and information committees, there are committees for credit control, membership, appointments, training, and anti-money laundering. Furthermore, in the governance system of Irish credit unions, there are credit officers who oversee the use of funds, as well as a treasurer who manages the financial matters of the credit union. The experience of developing and regulating credit cooperation in foreign countries is important for taking their lessons into account when forming national models of the credit cooperative system.

Conclusions and prospects for further research. The analysis of the process of establishing agricultural credit cooperatives in various countries shows that there are several models of regulation that determine the specifics of their organization and registration. The most common are three main approaches: the notification-based procedure, the approval-based procedure, and the absence of mandatory registration, as practiced in Sweden. These approaches differ in terms of the level of state intervention and organizational requirements, which can be adapted according to national conditions. The procedure for creating agricultural credit cooperatives includes several stages, from convening the general meeting to the state registration of the cooperative. Each stage involves specific requirements for founding documents, registration bodies, and audit checks. Particular attention should be paid to the peculiarities of licensing cooperative banks, which are determined by their nature as credit institutions.

The membership institute in such cooperatives varies by country, and in many countries, not only individuals but also legal entities have the opportunity to become members. This allows for the involvement of more participants and creates a more stable financial base for the cooperative. Special attention is given to requirements regarding the minimum number of members and the maximum size of membership, which ensures a balanced operation of the cooperative within a specific area. The governance structures of agricultural credit cooperatives also vary: in some countries, there is classical management through general meetings and boards, while others have additional supervisory bodies that oversee the activities of the management. This ensures democratic control over the activities of the cooperative and promotes transparency in financial operations.

In summary, the analysis of international experience in the creation and functioning of agricultural credit cooperatives makes it possible to identify key factors for the effective development of cooperatives in Ukraine. Taking into account the experience of various countries, particularly the implementation of flexible management models and effective licensing mechanisms, will help create a more competitive and stable credit infrastructure for the country's agricultural sector.

List of References

1. Honcharenko V., Milka A. Social and Economic Effectiveness of Cooperative Enterprises and National Cooperative Systems (New Theoretical and Methodological Approaches). *Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade*. 2016. Vol. 2(74). P. 9–17.
2. Movement of Credit Unions, Uniting Tens of Thousands of Ukrainians. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3336330-ukrainski-kreditni-spilki-v-ocikuvanni-zakonodavcih-zmin.html> (date of access: 15.11.2024).
3. Panteleymonenko A., Honcharenko V., Kasian S. Cooperative Crediting: Prospects of Applying F.W. Raiffeisen's Approaches in Ukraine's Agricultural Sector. *Central Ukrainian Scientific Bulletin. Economic Sciences*. 2021. Vol. 6(39). P. 106–114. URL: [https://economics.kntu.kr.ua/pdf/6\(39\)/13.pdf](https://economics.kntu.kr.ua/pdf/6(39)/13.pdf) (date of access: 15.11.2024).
4. Pozhar A.A. Credit-Cooperative Sector of European Economies: Monograph. Poltava: RV CPUET, 2013. 278 p.

5. Ushkarenko I. V. Agricultural Cooperation in Evolutionary Dimensions. Kherson, 2009. 404 p.
6. Looney J. W., Wilder J. R., Brownback S., Wadley J. B. Agricultural Law, A Lawyer's Guide to Representing Farm Clients. N.Y., 1994. P. 465–466.
7. Cooperative Principles and Statutes, Legal Description of Unique Enterprises. N.Y., 1997. P. 9.
8. Meagher P. Institutional Framework for Microfinance in Zambia: Comparative Legal/Regulatory Review and Recommendations. IRIS Center, University of Maryland, February 1999.

References

1. Honcharenko V., Milka A. Sotsialno-ekonomichna efektyvnist kooperatyvnykh pidpriemstv i natsionalnykh kooperatyvnykh system (novi teoretyko-metodolohichni pidkhody). *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli*. 2016. Tom 2(74). pp. 9–17 [in Ukrainian].
2. Rukh kredytnykh spilok, yakyi obiednuie desiatky tysiach ukraintsiv. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3336330-ukrainski-kreditni-spilki-v-ocikuvanni-zakonodavcih-zmin.html> [in Ukrainian].
3. Panteleimonenko A., Honcharenko V., Kasian S. Kooperatyvne kredytuvannia: perspektyvy zastosuvannia pidkholdiv F. V. Raiffaizena v ahrarnomu sektori Ukrainy. *Tsentrlnoukrainskyi naukovyi visnyk. Ekonomichni nauky*. 2021. Tom 6(39). pp. 106–114. URL: [https://economics.kntu.kr.ua/pdf/6\(39\)/13.pdf](https://economics.kntu.kr.ua/pdf/6(39)/13.pdf) [in Ukrainian].
4. Pozhar A. A. Kredytно-kooperatyvnyi sektor ekonomiky yevropeiskykh krain: monohrafiia. Poltava: RV TsPUET, 2013. 278 s. [in Ukrainian].
5. Ushkarenko I. V. Silskohospodarska kooperatsiia v evoliutsiinomu vymiri. Kherson, 2009. 404 s. [in Ukrainian].
6. Looney J. W., Wilder J. R., Brownback S., Wadley J. B. Agrucaltiral law, A Lawyers Guide to Representing Farm Clients, N. Y, 1994. P. 465–466.
7. Cooperative Principles and Statutes, Legal Description of Unique Enterprises. N. Y., 1997. P. 9.
8. Meagher P. Institutional Framework for Micro finance in Zambia: Comparative Legal. Regulatory Review and Recommendations IRIS Center, University of Maryland, February 1999.

УДК 330.34.01:658

Смельянов 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*

Жигало Оксана Юріївна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національний університет «Львівська політехніка»*

Zhyhalo Oksana

*PhD, Associate Professor of the
Department of Business Economics and Investment
Lviv Polytechnic National University
ORCID: 0000-0002-8874-3276*

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*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10507

**ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВ:
СУТНІСТЬ, ВИДИ ТА ВПЛИВ РЕСУРСНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ**

**INNOVATIVE POTENTIAL OF ENTERPRISES:
ESSENCE, TYPES AND INFLUENCE OF RESOURCE
PROVISION ON FORMATION**

Анотація. Вступ. Забезпечення зростання економіки України у воєнний та повоєнний періоди потребує досягнення стабільного економічного розвитку вітчизняних підприємств. Важливим різновидом такого розвитку є інноваційний розвиток суб'єктів підприємництва. Водночас, на теперішній час більшості вітчизняних підприємств властиві низькі темпи інноваційного розвитку або навіть повна його відсутність. Однією з головних причин цього явища є відсутність на багатьох підприємствах дієвих механізмів формування та реалізації їхнього інноваційного потенціалу. Проте, створення таких механізмів повинно базуватися на належних теоретичних засадах. Серед іншого, це стосується з'ясування сутності інноваційного потенціалу компаній, виділення його видів та встановлення особливостей формування, зокрема визначення тієї ролі, яку відіграє у процесі такого формування ресурсне забезпечення інноваційної діяльності підприємств.

Мета. Метою дослідження є з'ясування сутності, виділення видів та визначення особливостей формування інноваційного потенціалу підприємств.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є праці науковців, присвячені управлінню інноваційним потенціалом підприємств.

В процесі дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення (для з'ясування сутності інноваційного потенціалу підприємств); групування (для групування видів інноваційного потенціалу та чинників його формування); моделювання (при побудові моделі впливу ресурсного забезпечення інноваційної діяльності на формування стратегічного інноваційного потенціалу підприємства); логічного узагальнення (при формулюванні висновків).

Результати. З'ясовано сутність інноваційного потенціалу підприємств. Виконано групування видів зазначеного потенціалу. Встановлено головні чинники впливу на формування інноваційного потенціалу компаній. Визначено роль, яку відіграє у процесі такого формування ресурсне забезпечення інноваційної діяльності підприємств. Зокрема, встановлено, що формування стратегічного інноваційного потенціалу підприємства значною мірою відбувається завдяки покращенню ресурсного забезпечення інноваційної діяльності.

Перспективи. Застосування отриманих результатів у практиці діяльності підприємств дасть змогу вдосконалити процес управління їх інноваційним потенціалом. Подальші дослідження потребують емпіричного аналізу впливу ресурсного забезпечення інноваційної діяльності підприємств на величину їх інноваційного потенціалу.

Ключові слова: підприємство, інноваційний потенціал, ресурсне забезпечення, формування потенціалу, інновація, інноваційна діяльність.

Summary. Introduction. Ensuring the growth of the Ukrainian economy in the war and post-war periods requires achieving stable economic development of domestic enterprises. An important type of such development is the innovative development of business entities. At the same time, at present, the majority of domestic enterprises are characterized by low rates of innovative development or even its complete absence. One of the main reasons for this phenomenon is the absence of effective mechanisms for the formation and implementation of their innovative potential at many enterprises. However, the creation of such mechanisms should be based on appropriate theoretical foundations. Among other things, this concern clarifying the essence of the innovative potential of companies, identifying its types and establishing the features of formation, in particular, determining the role that resource provision of innovative activities of enterprises plays in the process of such formation.

Purpose. The purpose of the study is to clarify the essence, distinguish types and determine the features of the formation of the innovative potential of enterprises.

Materials and methods. The materials of the study are the works of scientists devoted to the management of the innovative potential of enterprises.

The following scientific methods were used in the research process: theoretical generalization (to clarify the essence of the innovative potential of enterprises); grouping (for grouping types of innovative potential and factors of its formation); modeling (when building a model of the influence of resource provision of innovative activity on the formation of the strategic innovative potential of the enterprise); logical generalization (when formulating conclusions).

The results. The essence of the innovative potential of enterprises was clarified. The types of the specified potential were grouped. The main factors of influence on the formation of the innovative potential of companies were established. The role played by the resource provision of innovative activity of enterprises in the process of such formation was determined. In particular, it was established that the formation of the strategic innovative potential of an enterprise to a large extent occurs due to the improvement of the resource provision of innovative activity.

Discussion. The application of the obtained results in the practice of enterprises will allow to improve the process of managing their innovative potential. Further research requires an empirical analysis of the impact of resource provision of innovative activities of enterprises on the value of their innovative potential.

Key words: enterprise, innovative potential, resource provision, potential formation, innovation, innovative activity.

Постановка проблеми. Забезпечення зростання економіки України у воєнний та повоєнний періоди потребує досягнення стабільного економічного розвитку вітчизняних підприємств. Важливим різновидом такого розвитку є інноваційний розвиток суб'єктів підприємництва. Водночас, на теперішній час більшості вітчизняних підприємств властиві низькі темпи інноваційного розвитку або навіть повна його відсутність. Однією з головних причин цього явища є відсутність на багатьох підприємствах дієвих механізмів формування та реалізації їхнього інноваційного потенціалу. Проте, створення таких механізмів повинно базуватися на належних

теоретичних засадах. Серед іншого, це стосується з'ясування сутності інноваційного потенціалу компаній, виділення його видів та встановлення особливостей формування, зокрема визначення тієї ролі, яку відіграє у процесі такого формування ресурсне забезпечення інноваційної діяльності підприємств.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питанням управління інноваційною діяльністю суб'єктів господарювання, зокрема їхнім інноваційним потенціалом, присвячено праці багатьох дослідників. Вагомий внесок у вирішення цих питань зробили такі науковці, як Л. Васільєва [1], В. Гришко [2], А. Дунська [3], І. Єпіфанова [4], О. Ковтун [5],

Ю. Мельник [6], Г. Осовська [7], Р. Скриньковський [8], Т. Тищенко [9] та ін. Вченими було встановлено значущість управління інноваційним потенціалом підприємств для забезпечення їх інноваційного розвитку, створено інструментарій розроблення стратегій такого розвитку та запропоновано дієві методи оцінювання його потенціалу. Водночас, теоретико-методичні засади управління інноваційним потенціалом підприємств на теперішній час не є повністю сформованими, зокрема не є остаточно вивченими закономірності утворення цього потенціалу.

Формулювання цілей статті. Метою цієї статті є з'ясування сутності, виділення видів та визначення особливостей формування інноваційного потенціалу підприємств. Досягнення поставленої мети потребує вирішення таких головних завдань: здійснити тлумачення поняття інноваційного потенціалу підприємств; виконати групування видів зазначеного потенціалу; встановити головні чинники впливу на його формування; визначити роль, яку відіграє у процесі такого формування ресурсне забезпечення інноваційної діяльності підприємств.

Виклад основного матеріалу. Розглядаючи інноваційний потенціал як різновид сукупного економічного потенціалу підприємств [10, 11], доцільно ототожнити інноваційний потенціал суб'єктів підприємництва з їхньою властивістю створювати та (або) впроваджувати у свою діяльність ті чи інші види нововведень, забезпечуючи при цьому достатню високу величину фінансово-економічних результатів. Зокрема, така достатність може визначатися умовою перевищення прибутковості інвестицій у здійснення відповідних інноваційних заходів її мінімально припустимий з точки власників підприємств рівень.

Складність поняття інноваційного потенціалу підприємств зумовлює наявність різних його видів. Зокрема, можливо виділити такі види інноваційного потенціалу компаній:

1) за способом реалізації:

- потенціал розроблення та впровадження нововведень. Реалізація цього потенціалу відбудеться завдяки розробленню нововведень та їх подальшому використанню у власній господарській діяльності;
- потенціал впровадження нововведень, реалізація якого відбудеться завдяки впровадженню у власну господарську діяльність тих нововведень, які розроблено іншими особами;
- потенціал розроблення нововведень, реалізація якого відбудеться завдяки розробленню нововведень та подальшому продажу прав на їхнє використання іншим особам;
- комбінований потенціал, реалізація якого відбудеться одночасно кількома з перелічених вище способів;

2) за рівнем:

- високий потенціал, реалізація якого призведе до суттєвого зростання фінансово-економічних результатів господарської діяльності;

- помірний потенціал, реалізація якого призведе до помірного зростання фінансово-економічних результатів господарської діяльності;
- низький потенціал, реалізація якого призведе до несуттєвого зростання фінансово-економічних результатів господарської діяльності;

3) за моментом часу, на який визначається величина інноваційного потенціалу:

- наявний потенціал, який оцінюється на даний момент часу;
- прогнозний потенціал, який оцінюється на засадах прогнозування його величини у наступних часових проміжках;

4) за наявністю механізмів управління ресурсним забезпеченням:

- поточний потенціал, що формується за існуючого рівня ресурсного забезпечення інноваційної діяльності підприємств;
- стратегічний потенціал, який формується за умов максимально можливого покращення ресурсного забезпечення інноваційної діяльності підприємств;
- 5) залежно від виду розроблених та (або) впроваджуваних нововведень:

- загальний, який характеризує здатність підприємств розробляти та (або) впроваджувати у власну господарську діяльність усіх різновидів нововведень;
- частковий, який характеризує здатність підприємств розробляти та (або) впроваджувати у власну господарську діяльність окремих різновидів нововведень. Відповідно, частковий інноваційний потенціал за різновидами нововведень може бути: продуктовим, технічним, соціальним, організаційним тощо;

6) за проміжком часу, впродовж якого формується інноваційний потенціал:

- короткостроковий потенціал, що формується впродовж проміжку часу, який не перевищує одного року;
- середньостроковий потенціал, що формується впродовж проміжку часу, який триває від одного до трьох років;
- довгостроковий потенціал, що формується впродовж проміжку часу, який перевищує три роки;

7) за видами фінансово-економічних результатів діяльності підприємств, зростання яких відбуватиметься внаслідок реалізації інноваційного потенціалу:

- інноваційний потенціал, реалізація якого забезпечуватиме зростання прибутку підприємств від їхньої операційної діяльності;
- інноваційний потенціал, реалізація якого забезпечуватиме зростання чистого фінансового результату підприємств;
- інноваційний потенціал, реалізація якого забезпечуватиме зростання операційного доходу підприємств;
- інноваційний потенціал, реалізація якого забезпечуватиме зростання фізичних обсягів виготовлення продукції підприємств;

- інноваційний потенціал, реалізація якого забезпечуватиме зростання сукупного доходу підприємств, тобто доходу від усіх видів їхньої діяльності;
- інноваційний потенціал, реалізація якого забезпечуватиме зростання ринкової вартості підприємств;
- інноваційний потенціал, реалізація якого забезпечуватиме зростання частки підприємств на ринках збуту їхньої продукції;
- інноваційний потенціал, реалізація якого забезпечуватиме зростання прибутковості підприємств, зокрема рентабельності власного капіталу;
- інноваційний потенціал, реалізація якого забезпечуватиме зростання власного капіталу підприємств;

8) залежно від одиниць вимірювання економічних результатів діяльності, зростання яких відбуватиметься внаслідок реалізації інноваційного потенціалу підприємств:

- натуральний, реалізація якого зумовлюватиме зростання тих економічних результатів господарської діяльності, які вимірюються у натуральних одиницях;
- вартісний, реалізація якого зумовлюватиме зростання тих економічних результатів господарської діяльності, які вимірюються у вартісних одиницях;
- відносна, реалізація якого зумовлюватиме зростання економічних результатів господарської діяльності, які обчислюються у відносному виразі;

9) за можливістю підвищення конкурентоспроможності підприємств:

- інноваційний потенціал, реалізація якого дасть змогу підвищити конкурентоспроможність підприємств, покращивши їхнє становище на ринках збуту продукції;
- інноваційний потенціал, реалізація якого не дасть змоги підвищити конкурентоспроможність підприємств. Даний випадок є характерним для ситуації, коли конкурентам підприємств є притаманною більша величина нереалізованого інноваційного потенціалу і ці конкуренти починають її активну реалізацію.

Отже, можливо констатувати наявність доволі значної кількості видів інноваційного потенціалу суб'єктів підприємництва. Таке різноманіття обумовлено, зокрема, існуванням цілої сукупності чинників формування інноваційного потенціалу компаній. При цьому зазначені чинники доцільно поділити на такі їхні групи:

- 1) за місцем розташування: чинники, які характеризують чи утворюють внутрішнє середовище компаній; чинники, які характеризують чи утворюють зовнішнє середовище компаній;
- 2) за здатністю до змін впродовж деякого періоду: статичні чинники, міра та характер впливу яких залишаються незмінними впродовж певного періоду; динамічні, міра та характер впливу яких змінюються;

- 3) за можливістю керування: керовані чинники (які безпосередньо піддаються управлінським впливам з боку власників і менеджерів підприємств та, відповідно, цілеспрямованим змінам їхнього рівня); умовно керовані чинники (які лише за певних умов піддаються управлінським впливам з боку власників і менеджерів підприємств); некеровані чинники (які за будь-яких умов не піддаються управлінським впливам);

- 4) за характером впливу на утворення інноваційного потенціалу підприємств: чинники, що позитивно впливають на утворення інноваційного потенціалу підприємств; чинники, що негативно впливають на утворення інноваційного потенціалу підприємств;

- 5) за способом впливу на інноваційний потенціал підприємств: чинники безпосереднього впливу; чинники опосередкованого впливу (їхнє групування наведено на рис. 1);

- 6) за ступенем впливу: чинники, що суттєво впливають на величину інноваційного потенціалу підприємств; чинники, що помірно впливають на величину інноваційного потенціалу підприємств; чинники, що несуттєво впливають на величину інноваційного потенціалу підприємств;

- 7) за способом утворення: об'єктивні, дія яких має об'єктивний характер (зокрема, такими чинниками є норми витрат більшості видів виробничих ресурсів); суб'єктивні, дія яких зумовлена уподобаннями економічних суб'єктів (зокрема, такими чинниками є ступінь оптимізму, схильність до ризику тощо); комбіновані, дія яких зумовлена причинами як суб'єктивного, так і об'єктивного характеру (зокрема, таким чинником є попит на нововведення);

- 8) залежно від тривалості періоду впливу: чинники, що постійно впливають на інноваційний потенціал підприємств; чинники, що періодично впливають на інноваційний потенціал підприємств; чинники, що одноразово впливають на інноваційний потенціал підприємств.

З наведеного вище групування чинників інноваційного потенціалу підприємств випливає провідна роль ресурсного забезпечення інноваційної діяльності компаній у системі цих чинників. Можна стверджувати, що саме ресурсне забезпечення є головним внутрішнім фактором формування зазначеного потенціалу. При цьому варто виділити такі складові ресурсного забезпечення інноваційної діяльності підприємств: обсяги ресурсів, використовуваних з метою провадження цієї діяльності; споживчі властивості цих ресурсів; рівень компетентності власників та менеджерів підприємств у питаннях управління ресурсами їх інноваційної діяльності (рис. 2).

Таким чином, як випливає з рис. 2, формування стратегічного інноваційного потенціалу підприємства відбувається завдяки перебігу двох головних процесів, а саме — зміни (покращення) ресурсного

забезпечення інноваційної діяльності підприємства та змін у його зовнішньому середовищі.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Інноваційний потенціал суб'єктів підприємництва доцільно ототожнити з їхньою властивістю створювати та (або) впроваджувати у свою діяльність ті чи інші види нововведень, забезпечуючи при цьому достатньо високу величину фінансово-економічних результатів. При цьому існує низка різновидів інноваційного потенціалу компаній, які можуть бути згрупованими за: способом реалізації, рівнем,

моментом часу, наявністю механізмів управління та іншими ознаками. Також варто відзначити існування значної кількості чинників та складного механізму формування інноваційного потенціалу компаній. Зокрема, такі чинники можуть бути поділені за місцем розташування, здатністю до змін, можливістю керування, характером впливу та іншими ознаками групування. Провідну роль у системі цих чинників відіграє ресурсне забезпечення інноваційної діяльності компаній. Тому формування стратегічного інноваційного потенціалу підприємства відбувається завдяки

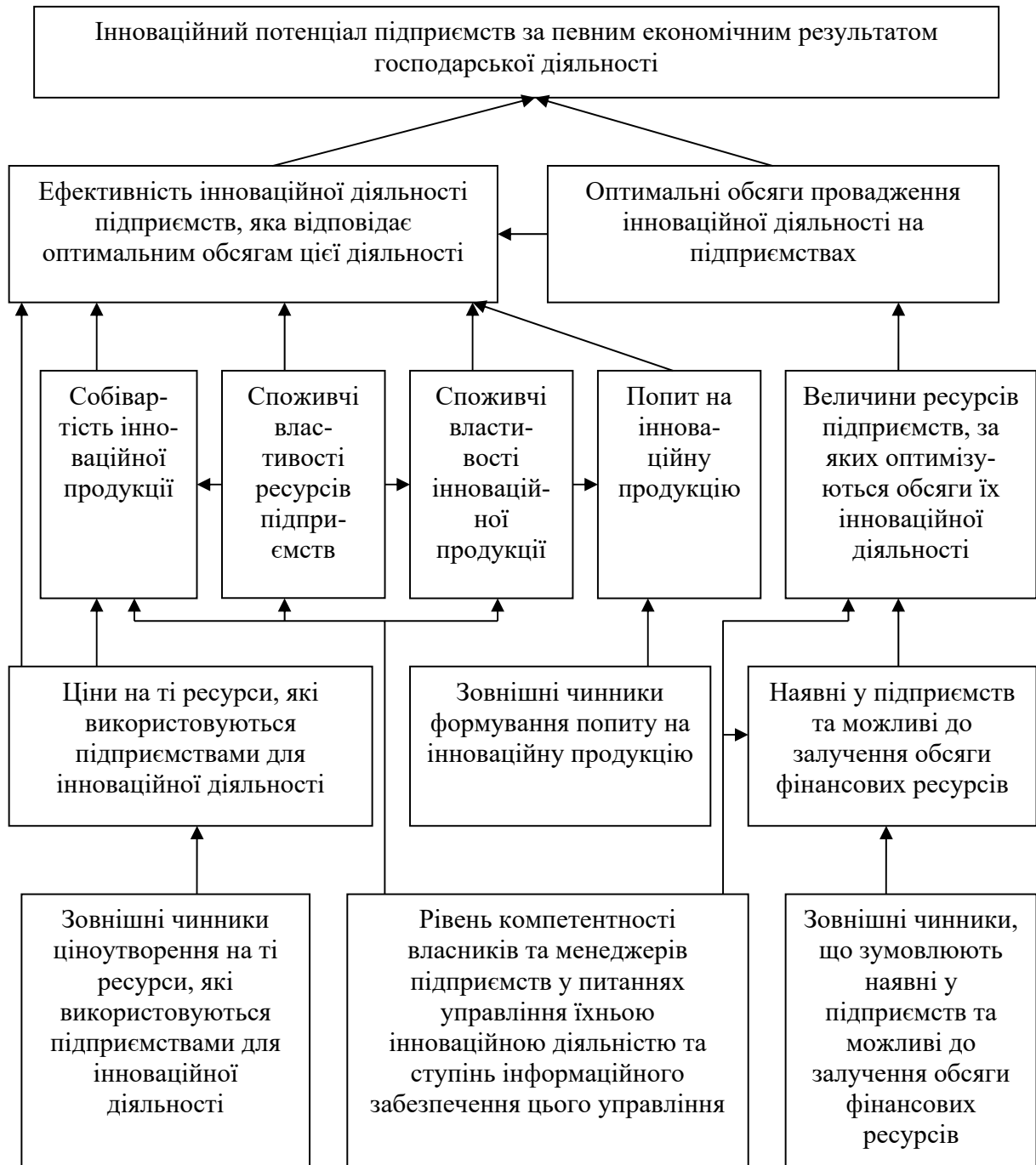


Рис. 1. Ієрархія чинників формування інноваційного потенціалу підприємств
Джерело: складено авторами

перебігу двох головних процесів, а саме — зміни (по-
кращення) ресурсного забезпечення інноваційної
діяльності підприємства та змін у його зовнішньому

середовищі. При цьому варто виділити такі складові
ресурсного забезпечення інноваційної діяльності під-
приємств: обсяги ресурсів, використовуваних з метою

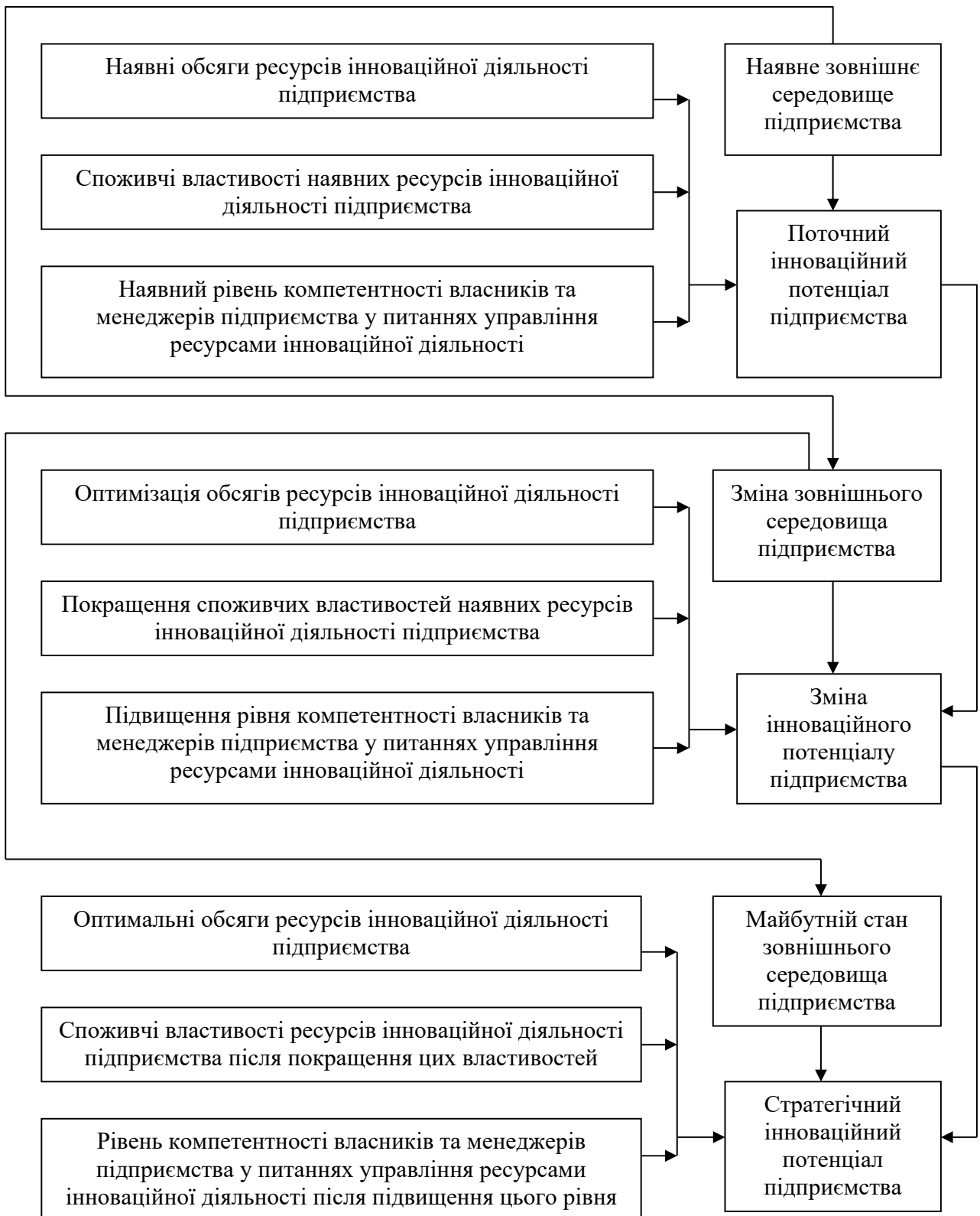


Рис. 2. Вплив ресурсного забезпечення інноваційної діяльності на формування стратегічного інноваційного потенціалу підприємства

Джерело: складено авторами

провадження цієї діяльності; споживчі властивості цих ресурсів; рівень компетентності власників та менеджерів підприємств у питаннях управління ресурсами їх інноваційної діяльності. Подальші дослідження повинні бути присвячені емпіричному аналізу впливу ресурсного забезпечення інноваційної діяльності підприємств на величину їх інноваційного потенціалу.

Література

1. Васільева Л. М. Формування інноваційної моделі розвитку національної економіки. *Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету*. 2016. № 1 (39). С. 117–120.
2. Гришко В. А. Показники та методи оцінювання інноваційного потенціалу машинобудівних підприємств. *Схід. Аналітично-інформаційний журнал*. 2010. № 7(107). С. 18–21.
3. Дунська А. Р. Індикатори оцінки інноваційного потенціалу розвитку промислового підприємства в умовах світового ринку. *Вісник НТУ «ХПІ»*. 2013. № 44 (1017). С. 48–58.
4. Єпіфанова І. Ю. Формування інноваційних стратегій промислових підприємств у сучасних умовах. *Підприємництво 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. Осовська Г. В., Фещенко А. О. Управління інтелектуальною складовою інноваційного потенціалу при здійсненні технологічних інновацій на підприємствах харчової промисловості. *Інноваційна економіка*. 2015. № 3 (58). С. 54–60.
8. Скриньковський Р. М., Клювак О. В. Діагностика рівня готовності підприємства до здійснення інноваційної стратегії. *Бізнес Інформ*. 2016. № 7. С. 96–101.
9. Тищенко Т. І. Оцінювання інноваційного потенціалу промислового підприємства. *Економічний вісник ДВНЗ УДХТУ*. 2015. № 2 (2). С. 65–71.
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. Vasilieva L. M. Formuvannia innovatsijnoi modeli rozvytku natsionalnoi ekonomiky. *Visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho ahrarno-ekonomichnoho universytetu*. 2016. № 1 (39). S. 117–120 [in Ukrainian].
2. Ghryshko V. A. Pokazyky ta metody ocinjuvannja innovacijnogho potencialu mashynobudivnykh pidpryemstv. *Shkhid. Analitychno-informacijnyj zhurnal*. 2010. № 7(107). S. 18–21 [in Ukrainian].
3. Dunsjka A. R. Indykatory ocinky innovacijnogho potencialu rozvytku promyslovogho pidpryemstva v umovakh svi-tovogho rynku. *Visnyk NTU "KhPI"*. 2013. № 44 (1017). S. 48–58 [in Ukrainian].
4. Iepifanova I. Y. Formuvannia innovatsiinykh stratehii promyslovykh pidpryemstv u suchasnykh umovakh. *Pidpryemnystvo ta innovatsii*. 2020. Vyp. 13. S. 33–39 [in Ukrainian].
5. Kovtun O. I. Innovatsiini stratehii pidpryemstv: teoretyko-metodolohichni zasady. *Ekonomika Ukrainy*. 2013. № 4. S. 44–56 [in Ukrainian].
6. Melnyk Yu. M. Innovatsiina stratehiia pidpryemstva yak dzherelo yoho konkurentnykh perevah. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*. 2015. T. 7, Vyp. 4. S. 67–72 [in Ukrainian].
7. Osovjska Gh. V., Feshhenko A. O. Upravlinnja intelektualjnoju skladovuju innovacijnogho potencialu pry zdijsnen-ni tekhnologichnykh innovacij na pidpryemstvakh kharchovoji promyslovosti. *Innovacijna ekonomika*. 2015. № 3 (58). S. 54–60 [in Ukrainian].
8. Skrynkovskij R. M., Kliuvak O. V. Diahnostyka rivnia hotovnosti pidpryemstva do zdijsnennia innovatsijnoi strate-hii. *Biznes Inform*. 2016. № 7. S. 96–101 [in Ukrainian].
9. Tyshhenko T. I. Ocinjuvannja innovacijnogho potencialu promyslovogho pidpryemstva. *Ekonomichnyj visnyk DVNZ UDKhTU*. 2015. № 2 (2). S. 65–71 [in Ukrainian].
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 004:339.722

Задорожна Анна Володимирівна

*кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики
Львівський національний університет імені Івана Франка*

Zadorozhna Anna

*Candidate of Physical and Mathematical Sciences,
Associate Professor of the Department of Digital Economics and Business Analytics
Ivan Franko National University of Lviv
ORCID: 0000-0002-9258-1679*

Балух Богдан Ігорович

*студент кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики
Львівського національного університету імені Івана Франка*

Balukh Bohdan

*Student of the Department of Digital Economics and Business Analytics
Ivan Franko National University of Lviv*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10508

ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ У МАЙНІНГУ КРИПТОВАЛЮТ: ПЕРЕВАГИ ТА ОБМЕЖЕННЯ

TECHNOLOGICAL AND ECONOMIC ASPECTS OF USING SOLAR POWER PLANTS IN CRYPTOCURRENCY MINING: ADVANTAGES AND LIMITATIONS

Анотація. Вступ. Криптовалюти стали невід'ємною частиною сучасної економічної системи, пропонуючи нові можливості для фінансових операцій, інвестування та збереження активів. Центральним компонентом цієї індустрії є процес майнінгу, який забезпечує функціонування блокчейнів, створення нових монет і верифікацію транзакцій. Майнінг є складним явищем, що поєднує технологічні, економічні та екологічні аспекти, і його розвиток значною мірою визначає майбутнє криптовалютної екосистеми. Зростання популярності майнінгу викликає запитання щодо ефективності використання обладнання, вибору криптовалюти, а також впливу технологій на енергоспоживання та навколишнє середовище. Крім того, перехід багатьох блокчейнів з алгоритму Proof of Work на Proof of Stake створює нові виклики та можливості для галузі.

Мета. Метою є вивчення технологічних та економічних аспектів майнінгу криптовалют в умовах сучасного розвитку технологій, аналіз переваг та викликів Proof-of-Work (PoW) алгоритму, а також оцінка рентабельності використання різного обладнання для майнінгу. Стаття спрямована на висвітлення особливостей цієї діяльності як потенційного джерела пасивного доходу, враховуючи ризики та перспективи інтеграції в сучасну економічну систему.

Матеріали і методи. Для дослідження було використано аналітичний підхід до вивчення технологічних та економічних аспектів майнінгу криптовалют. Основними джерелами даних стали відкриті інформаційні платформи (CoinMarketCap, WhatToMine), технічні ресурси, присвячені майнінгу (Hive OS, Ezil), а також спеціалізовані дослідження та законодавчі акти.

Результати. У процесі дослідження було визначено ключові фактори, що впливають на ефективність майнінгу криптовалют. Зокрема, встановлено, що вибір обладнання є одним із найважливіших аспектів. Порівняльний аналіз показав, що ASIC-пристрої забезпечують найвищу продуктивність і енергоефективність, тоді як GPU- і CPU-майнери мають більшу гнучкість у роботі з різними алгоритмами, але поступаються за рентабельністю в умовах високої конкуренції.

Перспективи. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на аналіз впливу регуляторної політики на майнінг криптовалют у різних країнах, вивчення моделей інтеграції майнінгових систем із відновлюваними джерелами енергії, що сприятиме зменшенню вуглецевого сліду. Крім того, перспективним напрямком є вивчення економічних і технічних аспектів переходу до PoS, зокрема його впливу на учасників мережі та рівень безпеки блокчейнів. Важливим завданням

також є розробка технічних інновацій, таких як удосконалення систем охолодження майнінгового обладнання та впровадження нових, більш ефективних підходів до майнінгу.

Ключові слова: майнінг криптовалю, ASIC, GPU, CPU, алгоритм консенсусу, Proof of Work, Proof of Stake, вибір монет, технічні ризики, енергоефективність, сонячні електростанції.

Summary. Introduction. Cryptocurrencies have become an integral part of the modern economic system, offering new opportunities for financial transactions, investment, and asset preservation. The central component of this industry is the mining process, which ensures the functioning of blockchains, the creation of new coins and the verification of transactions. Mining is a complex phenomenon that combines technological, economic and environmental aspects, and its development largely determines the future of the cryptocurrency ecosystem. The growing popularity of mining raises questions about the efficiency of equipment use, the choice of cryptocurrencies, and the impact of technology on energy consumption and the environment. In addition, the transition of many blockchains from the Proof of Work algorithm to Proof of Stake creates new challenges and opportunities for the industry.

Purpose. The purpose of the article is to analyze the technological and economic aspects of cryptocurrency mining in the context of modern technological development, to reveal the advantages and challenges of the Proof-of-Work (PoW) algorithm, and to assess the profitability of using various mining equipment. The article aims at highlighting the peculiarities of this activity as a potential source of passive income, taking into account the risks and prospects of integration into the modern economic system.

Materials and methods. The research used an analytical approach to study the technological and economic aspects of cryptocurrency mining. The main sources of data were open information platforms (CoinMarketCap, WhatToMine), technical resources dedicated to mining (Hive OS, Ezil), as well as specialized studies and legislation.

Results. The study identified key factors that affect the efficiency of cryptocurrency mining. In particular, it was found that the choice of hardware is one of the most important aspects. A comparative analysis showed that ASIC devices provide the highest performance and energy efficiency, while GPU and CPU miners have more flexibility in working with different algorithms, but are inferior in terms of profitability in a highly competitive environment.

Discussion. Further research could be aimed at analyzing the impact of regulatory policy on cryptocurrency mining in different countries, studying models of integration of mining systems with renewable energy sources, which will help reduce the carbon footprint. In addition, a promising area is the study of the economic and technical aspects of the transition to PoS, in particular its impact on network participants and the level of blockchain security. An important task is also to develop technical innovations, such as improving cooling systems for mining equipment and introducing new, more efficient mining approaches.

Key words: cryptocurrency mining, ASIC, GPU, CPU, consensus algorithm, Proof of Work, Proof of Stake, coin selection, technical risks, energy efficiency, solar power plants.

Постановка проблеми. Майнінг криптовалют є ключовим процесом, що забезпечує функціонування блокчейнів, створення нових монет і верифікацію транзакцій. Однак сучасна майнінгова індустрія стикається з низкою серйозних викликів. З одного боку, зростання складності мережі та конкуренція між майнерами значно знижують прибутковість цього виду діяльності. З іншого боку, високі енергетичні витрати та вплив на довкілля викликають критику з боку суспільства та урядів. Додатковим викликом є технічні ризики, пов'язані з експлуатацією обладнання: перегрів, поломки, високі витрати на підтримку працездатності систем. У цьому контексті особливої уваги заслуговують перспективи переходу з алгоритму Proof of Work на Proof of Stake, що змінює саму природу майнінгу та ставить нові питання щодо його доцільності й ефективності.

Метою статті є проаналізувати технологічні та економічні аспекти майнінгу криптовалют в умовах сучасного розвитку технологій, розкрити переваги та виклики Proof-of-Work (PoW) алгоритму, а також оцінити рентабельність використання різного обладнання для майнінгу. Стаття спрямована на висвітлення особливостей цієї діяльності як потенційного джерела пасивного доходу, враховуючи ризики та перспективи інтеграції в сучасну економічну систему.

Матеріали і методи. Для дослідження було використано аналітичний підхід до вивчення технологічних та економічних аспектів майнінгу криптовалют. Основними джерелами даних стали відкриті інформаційні платформи (CoinMarketCap, WhatToMine), технічні ресурси, присвячені майнінгу (Hive OS, Ezil), а також спеціалізовані дослідження та законодавчі акти.

Методологічна основа роботи включала:

1. Порівняльний аналіз: оцінка ефективності різних видів обладнання для майнінгу, таких як ASIC, GPU та CPU, з урахуванням технічних характеристик, вартості та споживання енергії.

2. Економічний аналіз: розрахунок рентабельності майнінгу на основі сучасних ринкових умов, зокрема вартості електроенергії, складності майнінгу та курсу криптовалют.

Для практичного аналізу використовувались реальні дані з пулів майнінгу (2Miners, Nanopool), а також результати експлуатації обладнання на базі Hive OS. Проведено аналіз ризиків, пов'язаних із перегрівом, поломками обладнання та збоїв у мережі.

Запропонована методологія дозволяє комплексно оцінити перспективи майнінгу криптовалют у сучасному світі, враховуючи як технічні, так і економічні аспекти діяльності.

Виклад основного матеріалу. Майнінг криптовалют є складним процесом, який поєднує апаратні та програмні рішення для забезпечення безперервної роботи та стабільного заробітку. Вибір відповідного обладнання відіграє ключову роль у цьому процесі. Сучасні майнери користуються ASIC-майнерами, графічними процесорами (GPU) та центральними процесорами (CPU), кожен із яких має свої особливості та застосування. ASIC забезпечують високу ефективність для вузькоспеціалізованих завдань, тоді як GPU залишаються універсальним вибором, особливо для багатофункціональних криптовалютних мереж. CPU, хоч і менш продуктивні, можуть бути ефективними для певних нішевих монет та підходять для новачків.

Майнінг на центральному процесорі (CPU)

Потрібно розуміти, що вибір технічного обладнання, в першу чергу відбувається в залежності від бюджету вкладника. Кожен з інвесторів розуміє в що саме і з якими ризиками він буде стикатися в тій чи іншій ніші технічного обладнання. Найменш ризикованим є саме CPU майнінг, через свою вартість на ринку і ліквідність.

Як видно з розрахунків, прибуток досить малий, адже отримувати близько 3-х доларів в місяць — це абсурд. Але це гроші, які абсолютно ніяк не впливають на наш основний прибуток, зовсім не зношують систему, а також сам процесор не отримує практично жодного навантаження.

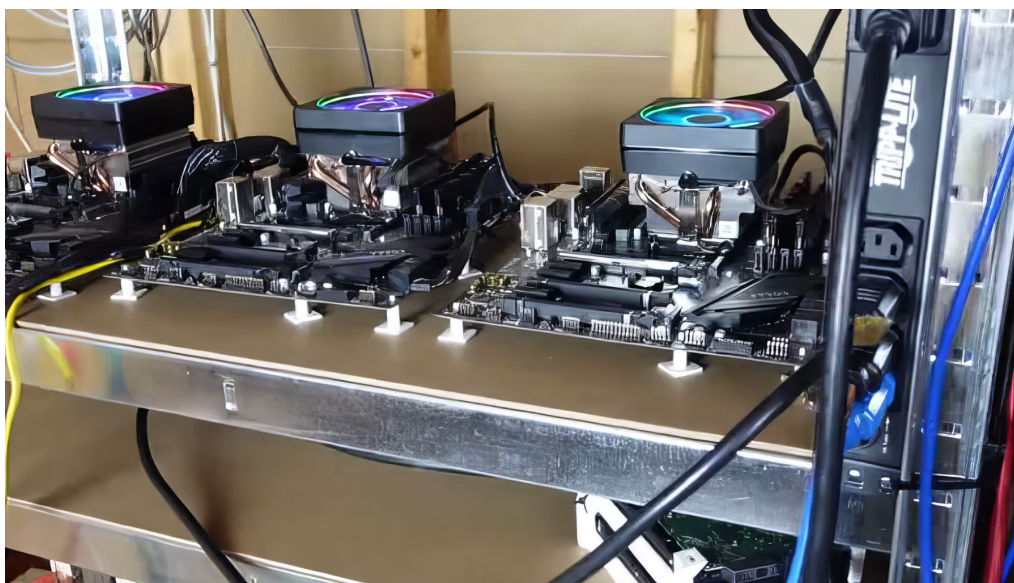


Рис. 1. Майнінг на процесорах

Джерело: створено авторами

Workers Payments Shares **Calculator**

Very approximated earnings

Period	XMR	BTC	USD
Minute	0.00000	0.000000	0.000
Hour	0.00002	0.000000	0.003
Day	0.00056	0.000001	0.095
Week	0.00394	0.000011	0.670
Month	0.01692	0.000048	2.872

EXPERIMENTAL. Calculated based on average block time, average difficulty, difficulty change tendency and your average hashrate for last 6 hours.

Рис. 2. Прибуток від процесорного майнінгу

Джерело: створено авторами

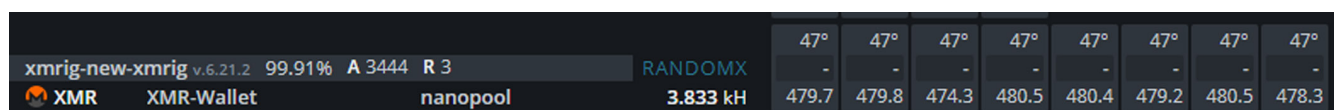


Рис. 3. Процесор в HiveOS

Джерело: створено авторами

Дійсно, цифри дуже маленькі, адже в середньому при таких розрахунках отримувати приблизно 36 доларів в рік звучить смішно, але це реалії сьогодення. Знову ж таки, це повністю додатковий прибуток, адже зазвичай майнінг на процесорах це бонус який просто накопичується з часом при вкладеннях в інші види технічного обладнання.

Майнінг на графічному ядрі (GPU)

Золотою серединою при бажанні ввійти в нішу майнінгу завжди були відеокарти тобто графічний процесор. Адже співвідношення R/R(RISK/REWARD) завжди було найбільш ефективним саме з цим обладнанням. Також приємним бонусом є те що при виборі GPU майнінгу ми також встановлюємо



Рис. 4. Майнінг на відеокартах
Джерело: створено авторами

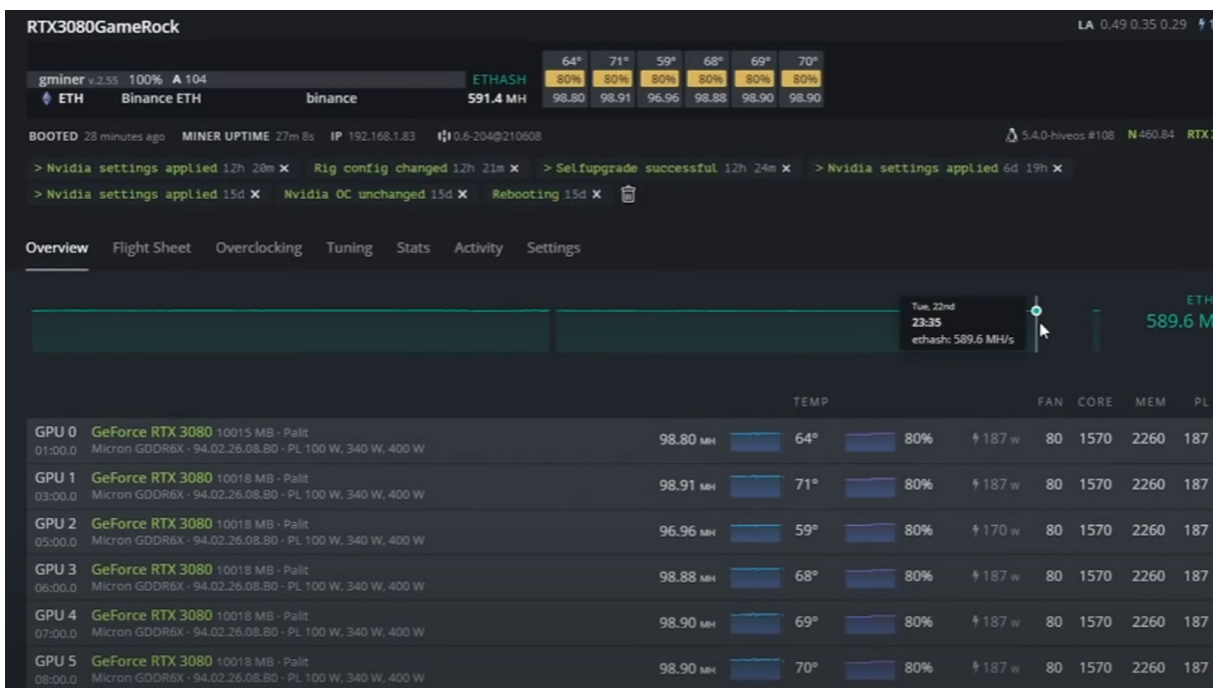


Рис. 5. Майнінг ріг на 6 карт 3080
Джерело: створено авторами

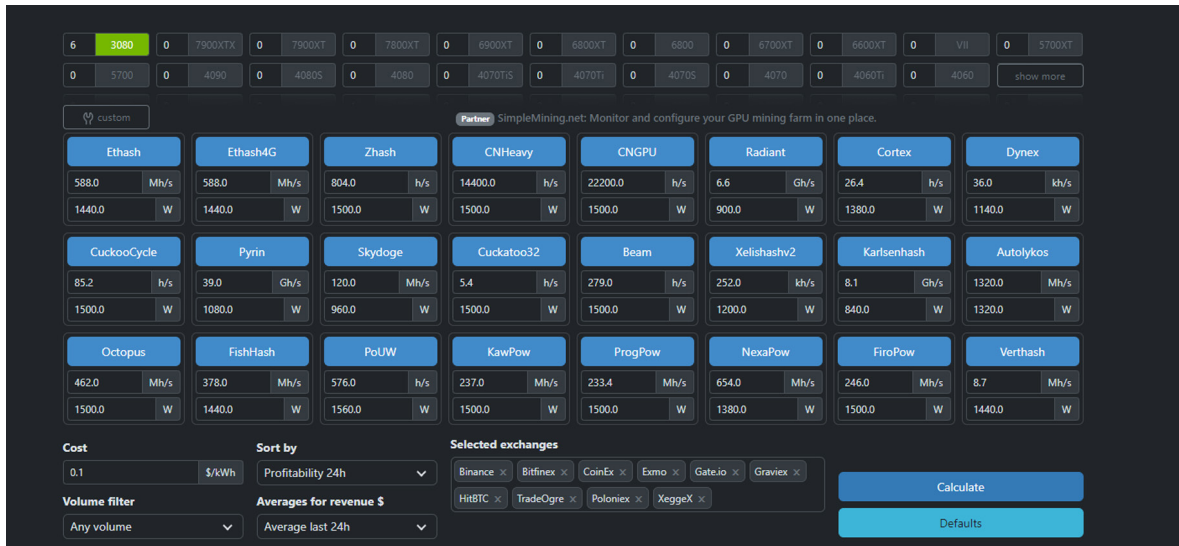


Рис. 6. Вигідні алгоритми та їх хешрейт на обладнанні
Джерело: створено авторами

процесор в наш комп'ютер який теж буде приносити прибуток повністю пасивно, що є просто приемним бонусом в нашій справі. Для прикладу, взяти рік, який був у користуванні досить довгий період.

Сукупна вартість подібного обладнання на даний момент часу буде вартувати приблизно 3500 доларів. Звернемо увагу на калькулятор хешрейту по картам, що пов'язані із кожним алгоритмом, який корелюється як прибутковий в даний момент.

Для початку потрібно розрахувати витрати на електроенергію, адже з часом відбулися деякі зміни, які вплинули явно не в позитивну сторону для потенційного заробітку

Як видно з таблиці, тільки на основі зростання вартості електроенергії вже можна зробити висновок, що прибуток зменшився і досить-таки вагомо. Візьмемо до уваги, що курс долара на даний час

становить 41 грн, щоб мати можливість розрахувати наші витрати на електроенергію.

На перший погляд, не все так погано — при виборі монети Zano прибуток у день буде становити 3,3 \$. Проте, тут є один нюанс — прибуток без врахування витрат на електроенергію, а якщо врахувати ще його, то прибуток стає від'ємним і буде дорівнювати «-50» центів на день. На підставі цих даних можна робити висновок, ніби краще забути про даний вид діяльності. Хоча так і є насправді, адже звичайній людині навіть у домашніх умовах, тобто з найменшими витратами на електроенергію, не вийде заробляти кошти в таких умовах.

Навіть якщо майнінг відбувається з нульовими витратами на електроенергію за рахунок СЕС, то прибуток буде складати 3,3 долара в день при вкладі в 3500, що призводить до часу окупності приблизно

Тарифи на електроенергію для населення (з 1.06.2024 по теперішній час)

Категорія споживачів		Тариф (коп. за 1 кВт-год., з ПДВ)
1	Індивідуальні та колективні побутові споживачі	432,0
2	Індивідуальні та колективні побутові споживачі, які проживають в житлових будинках (у тому числі в житлових будинках готельного типу), обладнаних у встановленому порядку електроопалювальними установками	
	у період з 1 червня по 30 вересня:	
	– за весь обсяг	432,0
	у період з 1 жовтня по 30 квітня:	
	– за обсяг, спожитий до 2000 кВт-год електроенергії на місяць	264,0
	– за обсяг, спожитий понад 2000 кВт-год електроенергії на місяць	432,0

Рис. 7. Тариф на електроенергію в домашніх умовах у 2024 р.
Джерело: створено авторами на основі [1]

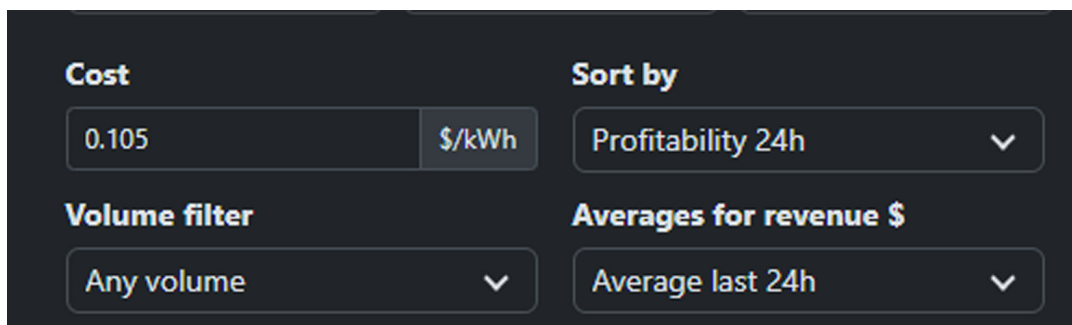


Рис. 8. Вартість електроенергії для ріга в 2024 р. у домашніх умовах
Джерело: створено авторами

Name(Tag) Algorithm	Block Time Block Reward Last Block	Difficulty NetHash	Est. Rewards Est. Rewards 24h	Exchange Rate	Market Cap Volume	Rev. BTC Rev. 24h	Rev. \$ Profit	Profitability Current 24h 3 days 7 days
Zano(ZANO) ProgPowZ	BT: 2m BR: 1.00 LB: 2,780,870	24,373,346M 203.11 Gh/s 0.8%	0.7438 0.7501	0.00006838 (TradeOgre) 1.8%	\$62,993,733 1.19 BTC	0.000051 0.000051	\$3.28 -\$0.50	388% 389% 396% 399%
Evmore(EVR) EviProgPow	BT: 1m BR: 2,500.20 LB: 950,714	2,343,308 167.74 Gh/s -2.7%	4,825,6744 4,693,8296	0.00000001 (XeggoX) -4.2%	\$5,499,403 0.16 BTC	0.000047 0.000046	\$2.95 -\$0.83	361% 350% 394% 432%
Ravencoin(RVN) KawPow	BT: 1m BR: 2,500.00 LB: 3,469,149	80,254,536 5.74 Th/s 2.2%	148,5097 151,7960	0.00000030 (Binance) -0.7%	\$273,340,915 40.00 BTC	0.000045 0.000046	\$2.92 -\$0.86	340% 346% 332% 325%
AI-DePIN(AIDP) KawPow	BT: 1m BR: 486.00 LB: 173,202	224,009 16.04 Gh/s 1.9%	10,192,9611 10,379,9886	0.00000000 (XeggoX) -2.3%	\$28,062 0.00 BTC	0.000044 0.000045	\$2.88 -\$0.90	336% 340% 332% 320%
BitcoinGold(BTG) Zhash	BT: 10m 14s BR: 3.13 LB: 857,652	184,700,626 2.46 Mh/s -15.2%	0.1434 0.1217	0.00036880 (Gate.io) -0.2%	\$413,448,069 0.01 BTC	0.000053 0.000045	\$2.87 -\$0.91	403% 340% 335% 339%
Nicehash-ZelHash ZelHash	BT: - BR: - LB: -	- 1.94 Mh/s 6.0%	0.000046 0.000045	82,00877701 (Nicehash) 3.6%	- 0.14 BTC	0.000046 0.000045	\$2.86 -\$1.07	353% 339% 336% 345%
Sero(SERO) ProgPow	BT: 12.86s BR: 2.20 LB: 13,302,131	216,589M 16.84 Gh/s 17.2%	111,1180 129,8950	0.00000034 (Gate.io) 9.6%	\$9,202,577 7.29 BTC	0.000038 0.000044	\$2.84 -\$0.94	289% 336% 389% 526%

Рис. 9. Прибуткові алгоритми та кількість зароблених коштів на день
Джерело: створено авторами

35,3 місяця. Це практично дорівнює часу гарантійного терміну і це тільки час окупності. Зрозуміло, що такий підхід нас цілком не влаштовує, адже ми захищені від поломок, які стаються час від часу тільки протягом 36 місяців.

Майнінг за допомогою спеціалізованого технічного обладнання (ASIC)

ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) — це спеціалізовані пристрої, які розроблені для виконання одного конкретного завдання, у даному випадку — для майнінгу криптовалют. Вони мають найвищу продуктивність та енергоефективність серед усіх доступних варіантів майнінгового обладнання. ASIC-пристрої є ключовим інструментом для видобутку таких криптовалют, як Bitcoin, Litecoin та інших, що використовують алгоритми SHA-256, Scrypt. Проте вони також мають цілий ряд мінусів в наших умовах, адже обладнання в більшості виробляється в Китаї, а отже, і гарантійні зобов'язання всі там. Тож при купівлі високі ризики зіштовхнутися з браком або поломкою в ході експлуатації і, відповідно, буде втрата великої кількості часу на відправку до Китаю, огляд, ремонт, відправку; у цей ж час обладнання не працює, а отже, втрачає свою доцільність.

Асіки — це, напевно, найбільш ризикований вклад грошей у даній сфері, адже це обладнання не є ліквідним. У більшості випадків воно швидко знецінюється на фоні виходу нового обладнання яке працює краще і швидше, а також на нових алгоритмах. Проте воно є найбільш ефективним серед всіх. За хороших умов і правильного підходу його окупність в даний момент може бути рівна 2021 року, коли був найкращий час для подібних інвестицій.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У статті було проведено всебічний аналіз технологічних і економічних аспектів майнінгу криптовалют. На основі дослідження визначено ключові характеристики та особливості різних типів обладнання для майнінгу, таких як ASIC, GPU та CPU. Встановлено, що ASIC забезпечують найвищу продуктивність, але вони обмежені у варіантах використання, тоді як GPU, хоча й менш ефективні, проте залишаються більш універсальними. CPU, хоча й поступаються іншим типам обладнання в продуктивності, все ще актуальні для видобутку монет із низькою складністю. Майнінг криптовалют має значний економічний потенціал за умови оптимального підходу до вибору монет, зменшення



Рис. 10. Майнінг асіками
 Джерело: створено на основі [10]

CURRENT PROFITABILITY AND PAYBACK OF ASICs Cost of electricity \$/kWh

Model	Release date	Hashrate	Consumption	Algorithm	Income in 24 hours	Profit in 24 hours	Turnkey price	Payback period, months	
Bitmain Antminer AL1	Aug 2024	15.60 Th/s	3510W	Blake3	\$32.72	\$27.87	\$33800	40.4 Months	Buy
Bitmain Antminer L9	May 2024	17.60 Gh/s	3260W	Scrypt	\$25.77	\$21.26	\$9800	15.4 Months	Buy
Bitmain Antminer KS5 Pro	Mar 2024	21.00 Th/s	3150W	kHeavyHash	\$20.45	\$16.10	\$4000	8.3 Months	Buy
Bitmain Antminer KS5	Mar 2024	20.00 Th/s	3000W	kHeavyHash	\$19.47	\$15.32	\$4000	8.7 Months	Buy
Bitmain Antminer L7 9500Mh	Nov 2021	9.50 Gh/s	3425W	Scrypt	\$18.45	\$13.72	\$6600	16.0 Months	Buy
Bitmain Antminer L7 9300Mh	Nov 2021	9.30 Gh/s	3425W	Scrypt	\$18.07	\$13.34	\$6600	16.5 Months	Buy
Bitmain Antminer L7 9050Mh	Jun 2024	9.05 Gh/s	3260W	Ethash4G	\$17.58	\$13.07	\$6300	16.1 Months	Buy
Bombax EZ100	Jun 2024	12.50 Gh/s	2300W	Ethash4G	\$16.67	\$13.49	\$12900	31.9 Months	Buy
Bitmain Antminer S21 Hydro	Apr 2024	335.00 Th/s	5360W	SHA-256	\$16.49	\$9.08	\$7400	27.2 Months	Buy
Bitmain Antminer K7	Jan 2023	63.50 Th/s	3080W	Eaglesong	\$11.96	\$7.70	\$5800	25.1 Months	Buy

Рис. 11. Приклади асіків їх вартість та окупність
 Джерело: створено на основі [8]

витрат на електроенергію та використання екологічно чистих джерел енергії. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на аналіз впливу регуляторної політики на майнінг криптовалют у різних країнах, вивчення моделей інтеграції майнінгових систем із відновлюваними джерелами енергії, що сприятиме зменшенню вуглецевого сліду. Крім того,

перспективним напрямком є вивчення економічних і технічних аспектів переходу до PoS, зокрема його впливу на учасників мережі та рівень безпеки блокчейнів. Отримані результати можуть слугувати основою для подальших досліджень у сфері ефективності майнінгу та сталого розвитку криптоекономіки в сучасному світі.

Література

1. Міністерство енергетики України. URL: <https://mev.gov.ua/> (дата звернення: 11.11.2024).
2. Video card mining pool. URL: <https://ezil.me/> (дата звернення: 15.11.2024).
3. Програма для відслідковування процесу. URL: <https://the.hiveos.farm/> (дата звернення: 15.11.2024).
4. Складність майнінгу. URL: <https://www.kraken.com/uk-ua/learn/what-is-bitcoin-mining> (дата звернення: 15.11.2024).
5. What is cryptocurrency mining? URL: <https://blog.whitebit.com/en/what-is-cryptocurrency-mining/> (дата звернення: 15.11.2024).
6. Новини майнінгу. URL: <https://www.unian.ua/tag/mayning-kriptoalyut> (дата звернення: 19.11.2024).
7. Mining pool. URL: <https://2miners.com/uk> (дата звернення: 19.11.2024).
8. Mining pool. URL: <https://whatomine.com/coins> (дата звернення: 19.11.2024).
9. Prospecting and exploration in mining. URL: <https://www.britannica.com/technology/mining/Prospecting-and-exploration> (дата звернення: 19.11.2024).
10. ASIC-майнери: що це, як працюють та чим відрізняються від відеокарт? URL: <https://kosmotech.com.ua/asic-majneri-shho-cze-yak-praczuuyut-ta-chim-vidriznyayutsya-vid-> (дата звернення: 19.11.2024).
11. Добувати біткоїн з ним значно простіше: що таке ASIC мінер, які в нього переваги та недоліки. Рейтинг найкращих моделей. URL: <https://mc.today/uk/asic-miner/> (дата звернення: 22.11.2024).
12. Прихований майнінг. URL: <https://www.eset.com/ua/support/information/entsiklopediya-ugroz/skrytyy-mayning/> (дата звернення: 23.11.2024).
13. What Is Cryptocurrency Mining and How Does It Work? URL: <https://academy.binance.com/en/articles/what-is-crypto-mining-and-how-does-it-work> (дата звернення: 23.11.2024).
14. Майнінг — питання національної безпеки. URL: <https://bitcoinmagazine.ua/technologies/1696941245-mayning-pitannya-natsionalnoi-bezpeki> (дата звернення: 23.11.2024).
15. Цифрове золото. Що таке майнінг криптовалют і як почати. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/tsifrove-zoloto-shcho-take-mayning-kriptoalyut-1699882994.html> (дата звернення: 23.11.2024).

References

1. Ministry of Energy of Ukraine. URL: <https://mev.gov.ua/>.
2. Video card mining pool. URL: <https://ezil.me/>.
3. Program for monitoring of the process. URL: <https://the.hiveos.farm/>.
4. Skladnist maininhu. URL: <https://www.kraken.com/uk-ua/learn/what-is-bitcoin-mining> [in Ukrainian].
5. What is cryptocurrency mining? URL: <https://blog.whitebit.com/en/what-is-cryptocurrency-mining/>.
6. Novyny maininhu. URL: <https://www.unian.ua/tag/mayning-kriptoalyut> [in Ukrainian].
7. Mining pool. URL: <https://2miners.com/uk>.
8. Mining pool. URL: <https://whatomine.com/coins>.
9. Prospecting and exploration in mining. URL: <https://www.britannica.com/technology/mining/Prospecting-and-exploration>.
10. ASIC-mainery: shcho tse, yak pratsiuiut ta chym vidrizniaiutsia vid videokart? URL: <https://kosmotech.com.ua/asic-majneri-shho-cze-yak-praczuuyut-ta-chim-vidriznyayutsya-vid-> [in Ukrainian].
11. Dobuvaty bitcoïn z nym znachno prostishe: shcho take ASIC miner, yaki v noho perevahy ta nedoliky. Reitynh naikrashchykh modelei. URL: <https://mc.today/uk/asic-miner/> [in Ukrainian].
12. Prykhovanyi maininh. URL: <https://www.eset.com/ua/support/information/entsiklopediya-ugroz/skrytyy-mayning/> [in Ukrainian].
13. What Is Cryptocurrency Mining and How Does It Work? URL: <https://academy.binance.com/en/articles/what-is-crypto-mining-and-how-does-it-work>.
14. Maininh — pytannya natsionalnoi bezpeky. URL: <https://bitcoinmagazine.ua/technologies/1696941245-mayning-pitannya-natsionalnoi-bezpeki> [in Ukrainian].
15. Tsyfrove zoloto. Shcho take mainynh kryptovaliut i yak pochaty. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/tsifrove-zoloto-shcho-take-mayning-kriptoalyut-1699882994.html> [in Ukrainian].

Карась Олена Сергіївна

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

Karas Olena

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of International Economics
West Ukrainian National University*

ORCID: 0000-0003-0659-0737

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10474

ЕВОЛЮЦІЙНИЙ ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ЕКОНОМІКУ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІДЕЇ

THE EVOLUTIONARY IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE ECONOMY: TRENDS AND IDEAS

Анотація. Вступ. Перетин штучного інтелекту (ШІ) та економіки є ключовим моментом в еволюції економічної теорії та практики. З появою технологій ШІ, таких як машинне навчання, прогнозна аналітика та обробка природної мови, економісти тепер мають безпрецедентні інструменти для аналізу та оптимізації величезних наборів даних, прогнозування ринкових тенденцій. Одним із найбільш значущих впливів ШІ на економіку є його здатність полегшувати прийняття рішень на основі даних. Традиційні економічні моделі часто спиралися на обмежені набори даних і припущення, що призводило до недосконалих прогнозів. Однак із появою аналітики на основі штучного інтелекту економісти тепер можуть використовувати потужність великих даних, щоб виявити приховані закономірності, кореляції та причинно-наслідкові зв'язки. Незалежно від того, аналізують поведінку споживачів, ринкову динаміку чи макроекономічні показники, алгоритми штучного інтелекту можуть обробляти величезні обсяги даних у режимі реального часу, надаючи компаніям практичну інформацію для прийняття обґрунтованих рішень.

Мета. Метою статті є дослідження впливу штучного інтелекту на сучасну економіку. Зокрема, стаття аналізує основні тенденції, виклики та можливості, які пов'язані із застосуванням ШІ у різних економічних процесах. Також розглядаються перспективи оптимізації економічної діяльності завдяки впровадженню інноваційних технологій, а також визначення напрямів розвитку ШІ у контексті глобальних економічних змін.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних авторів, використання аналітичних звітів, наукових статей, статистичних даних. Методи дослідження: аналіз даних (застосування статистичного аналізу для оцінки тенденцій і результатів використання ШІ),

прогнозування (використання методів прогнозного аналізу для оцінки потенційного впливу ШІ на економічні процеси у майбутньому), системний підхід (аналіз впливу ШІ з урахуванням комплексності економічних процесів).

Результати. У статті досліджується еволюційний вплив штучного інтелекту на економіку, аналізуються нові тенденції, виклики та можливості. Штучний інтелект змінює традиційні економічні парадигми та заохочує нову еру інновацій та ефективності: від прийняття рішень на основі даних до трансформації ринку праці.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на макроекономічні наслідки: вивчення довгострокового впливу ШІ на економічне зростання, міжнародну торгівлю, нерівність та перерозподіл капіталу, а також дослідження успішних практик впровадження ШІ в економіках різних країн для виявлення ключових факторів успіху та перешкод. Такі напрямки сприятимуть кращому розумінню потенціалу та викликів, які несе штучний інтелект у глобальному економічному контексті.

Ключові слова: штучний інтелект, економічні тенденції, автоматизація, інноваційні технології, вплив ШІ, прогнозна аналітика.

Summary. Introduction. The intersection of artificial intelligence (AI) and economics marks a pivotal point in the evolution of economic theory and practice. With the emergence of AI technologies such as machine learning, predictive analytics, and natural language processing, economists now have unprecedented tools to analyze and optimize vast datasets and forecast market trends. One of AI's most significant impacts on the economy is its ability to facilitate data-driven decision-making. Traditional economic models often relied on limited datasets and assumptions, leading to imperfect predictions. However, with the advent of AI-based analytics, economists can harness the power of big data to uncover hidden patterns, correlations, and causal relationships. Whether analyzing consumer behavior, market dynamics, or macroeconomic indicators, AI algorithms can process enormous volumes of data in real time, providing companies with actionable insights for informed decision-making.

Objective. The purpose of this article is to explore the impact of artificial intelligence (AI) on the modern economy. Specifically, the article examines key trends, challenges, and opportunities associated with the application of AI in various economic processes. It also discusses prospects for optimizing economic activities through the integration of innovative technologies and identifies directions for AI development in the context of global economic changes.

Materials and Methods. The study is based on the works of domestic and international authors, analytical reports, scientific articles, and statistical data. The research methods include: Data analysis: Applying statistical methods to evaluate trends and outcomes of AI implementation. Forecasting: Using predictive analytics to assess AI's potential future impact on economic processes. Systemic approach: Examining AI's influence while considering the complexity of economic systems.

Results. The article investigates the evolutionary impact of AI on the economy, analyzing emerging trends, challenges, and opportunities. AI is transforming traditional economic paradigms, fostering a new era of innovation and efficiency – from data-driven decision-making to labor market transformation.

Discussion. Future research should focus on macroeconomic implications, such as studying the long-term impact of AI on economic growth, international trade, inequality, and capital redistribution. Additionally, analyzing successful AI implementation practices in various countries will help identify key success factors and barriers. These directions will contribute to a deeper understanding of the potential and challenges AI poses in a global economic context.

Key words: artificial intelligence, economic trends, automation, innovative technologies, AI impact, predictive analytics.

Постановка проблеми. Моделювання та методи оптимізації на основі штучного інтелекту революціонізують розробку та оцінку політики, дозволяючи більш повно оцінювати потенційні наслідки своїх рішень. Традиційний аналіз часто спирався на спрощені моделі та статичні припущення, що призводило до неоптимальних результатів і непередбачуваних наслідків. Однак алгоритми штучного інтелекту можуть симулювати складні економічні сценарії, аналізувати політичні втручання та прогнозувати їх довгостроковий вплив на різних зацікавлених сторін. Від коригування грошово-кредитної політики до заходів фіскального стимулювання, моделі на основі штучного інтелекту пропонують цінну інформацію про ефективність і небажані наслідки політичних ініціатив, покращуючи економічне управління та стійкість.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Останні дослідження зосереджуються на автоматизації виробничих і управлінських процесів, зокрема в таких сферах, як фінанси, охорона здоров'я, транспорт і маркетинг. ШІ використовується для підвищення продуктивності, оптимізації ринкових стратегій і покращення клієнтського досвіду. Наприклад, роботи Г. Жосан, Н. Кириченко вказують на важливість автоматизації бізнес-процесів через інтеграцію ШІ в компанії для зниження витрат і підвищення ефективності [1; 2]; окреме місце займає дослідження того, як ШІ сприяє розвитку нових ринків і секторів економіки. Автори, зокрема Х. Ларі і К. Вайшнава [3], розглядають, як цифровізація за допомогою ШІ може сприяти створенню нових продуктів і послуг, а також підвищенню конкуренто-

спроможності підприємств на міжнародних ринках; Ллойд Скіннер у своїх дослідженнях [4; 5] підкреслює важливість застосування ШІ в накопиченні й обробці значної кількості даних; Пуцентейло П. та Гуменюк О. зауважують, що цифрова трансформація української економіки має базуватися на новітніх можливостях, а саме на засадах цифрових інформаційних технологій, цифрових комунікацій, віртуалізації цифрових технологій [6, с. 134–135]; Гевчук А. та Шевчук А. наголошують, що штучний інтелект підтримує взаємодію з клієнтами, генерує креативний контент для маркетингу та продажів, створює комп'ютерний код на основі мовних моделей та призводить до появи нових посад у компаніях [7]. Так, наприклад, результати останнього метааналізу, проведеного Н. Роговою [8, с. 111], виявили розбіжності в роботі алгоритмів штучного інтелекту в різних бізнес-структурах. Така варіативність свідчить про необхідність подальших досліджень для розроблення контекстно-орієнтованих рішень ШІ, пристосованих до економічного середовища.

Виклад основного матеріалу. Штучний інтелект, зокрема алгоритм навчання, став каталізатором для розкриття цінностей, прихованих у величезних наборах даних. Ці алгоритми знаходять закономірності, кореляції та аномалії, які можуть вислизати від аналітиків. У сфері економіки прийняття рішень на основі даних має важливе значення для розуміння динаміки ринку, прогнозування тенденцій і формулювання ефективної політики. ШІ дав змогу економістам використовувати потужність великих даних у кількох ключових сферах:

1. Аналіз ринку. Алгоритми штучного інтелекту можуть аналізувати поведінку споживачів, ринкові тенденції та конкурентний ландшафт, щоб надавати цінну інформацію для компаній. Виявляючи нові тенденції та прогнозуючи моделі попиту, аналіз ринку за допомогою ШІ допомагає оптимізувати стратегії ціноутворення, позиціонування продукту та розподіл ресурсів.

2. Фінансове моделювання. У сфері фінансів штучний інтелект змінює спосіб моделювання ризиків економістами, прогнозування цін на активи та оптимізацію інвестиційних портфелів. Алгоритми машинного навчання можуть аналізувати історичні ринкові дані і макроекономічні показники, щоб створювати точні прогнози та обґрунтовувати інвестиційні рішення.

3. Формулювання політики. Моделюючи наслідки різних сценаріїв політики, економісти можуть оцінити потенційні результати, визначити компроміси та оптимізувати розподіл ресурсів для досягнення бажаних цілей.

4. Аналіз споживачів: із поширенням цифрових платформ і онлайн-транзакцій економісти мають доступ до безпрецедентної кількості даних про поведінку споживачів. Алгоритми штучного інтелекту можуть аналізувати ці дані, щоб виявляти розуміння моделі покупок, уподобань і процесів прийняття рішень, дозволяючи компаніям адаптувати продукти та послуги відповідно до мінливих потреб клієнтів.

Незважаючи на те, що штучний інтелект має величезні перспективи для прийняття рішень на основі даних в економіці, необхідно розглянути кілька недоліків:

1. Якість даних. Точність і надійність даних, керованих штучним інтелектом, залежать від якості даних, що лежать в основі. Економісти повинні переконатися, що набори даних є чистими, репрезентативними та вільними від упереджень, щоб уникнути помилкових висновків і рішень.

2. Можливість інтерпретації: алгоритми штучного інтелекту часто працюють як «чорні скриньки», що ускладнює розуміння причин їх рішень. Економісти повинні прагнути до прозорості та можливості інтерпретації, щоб зміцнити довіру до ідей, керованих штучним інтелектом, і сприяти прийняттю обґрунтованих рішень.

4. Етичні проблеми: використання ШІ в економіці викликає етичні міркування, пов'язані з конфіденційністю, справедливістю та підзвітністю. Економісти повинні переконатися, що системи штучного інтелекту розгортаються відповідально та етично, враховуючи потенційний вплив на окремих людей, громади та суспільство в цілому.

Прогнозна аналітика на основі ШІ революціонує економічне прогнозування, дозволяючи передбачати ринкові тенденції, визначати ризики та оптимізувати розподіл ресурсів. Традиційним моделям прогнозування часто було важко врахувати складні

взаємодії та нелінійну динаміку, що призводило до неточних прогнозів і політичних помилок [9]. Проте прогностичні моделі на основі штучного інтелекту можуть аналізувати різноманітні джерела даних, зокрема соціальні мережі, сенсорні мережі та фінансові транзакції, щоб створювати точніші прогнози. Незалежно від того, чи прогнозують зростання ВВП, рівень інфляції чи показники фондового ринку, алгоритми штучного інтелекту пропонують неперевершену точність і надійність, що дає змогу економістам приймати більш обґрунтовані рішення в невизначеному світі.

Прогнозна аналітика передбачає використання історичних даних, статистичних алгоритмів і методів машинного навчання для прогнозування майбутніх подій або поведінки. В економіці прогнозна аналітика відіграє ключову роль у різних областях, включаючи прогнозування ринку, управління ризиками, формулювання політики та аналіз поведінки споживачів. Виявляючи закономірності, кореляції та тенденції в наборах даних, прогнозна аналітика дозволяє економістам приймати більш обґрунтовані рішення та передбачати потенційні результати [10].

Застосування в економіці:

1. Прогнозування ринку: прогнозна аналітика на основі штучного інтелекту революціонує прогнозування ринку шляхом аналізу історичних ринкових даних, аналізу і макроекономічних показників для прогнозування майбутніх тенденцій цін на акції, товарних ринків і курсу валют. Ця можливість дає можливість інвесторам, трейдерам приймати стратегічні рішення та ефективно керувати ризиками в нестабільних ринкових умовах.

2. Управління ризиками: прогнозна аналітика допомагає економістам і фінансовим установам оцінювати та зменшувати різні ризики, включаючи кредитний ризик, ринковий ризик і операційний ризик. Аналізуючи історичні дані про транзакції, моделі поведінки клієнтів і зовнішні фактори, моделі на основі штучного інтелекту можуть ідентифікувати потенційні ризики та аномалії, забезпечуючи проактивні стратегії управління ризиками та дотримання нормативних вимог.

3. Формулювання політики: Економісти використовують прогнозу аналітику для формування інформації та оцінки політики компанії шляхом моделювання потенційних впливів політичних заходів на економічні змінні, такі як зростання ВВП, інфляція та безробіття. Моделі, керовані штучним інтелектом, дозволяють прогнозувати ефективність різних сценаріїв, визначати потенційні непередбачені наслідки та оптимізувати результати політики для досягнення бажаних економічних цілей.

4. Аналіз поведінки споживачів. Прогностична аналітика дозволяє економістам і компаніям розуміти та передбачати поведінку споживачів, аналізуючи величезну кількість даних про клієнтів, включаючи історію покупок, демографічну інформацію

та онлайн-взаємодії. Моделі на основі штучного інтелекту можуть передбачати майбутні переваги споживачів, визначати сегменти ринку та персоналізувати маркетингові стратегії, що призводить до більш цілеспрямованого та ефективного залучення клієнтів.

Переваги прогнозової аналітики на основі ШІ:

1. Підвищена точність. Алгоритми штучного інтелекту чудово справляються з виявленням складних закономірностей і зв'язків у наборі даних, що дає точніші прогнози та розуміння в порівнянні з традиційними статистичними методами.

2. Статистика в режимі реального часу: прогнозна аналітика на основі штучного інтелекту дає змогу економістам аналізувати потоки даних у реальному часі та швидко реагувати на зміну ринкових умов, сприяючи гнучкому прийняттю рішень і стратегічному плануванню.

3. Покращена підтримка прийняття рішень: прогнозна аналітика надає корисну інформацію та рекомендації на основі прогнозів на основі даних, що дозволяє приймати обґрунтовані рішення та керувати ризиками.

4. Оптимізація ресурсів: прогнозуючи майбутні тенденції та результати, прогнозна аналітика допомагає оптимізувати розподіл ресурсів, інвестиційні стратегії та політичні заходи, що призводить до підвищення ефективності та продуктивності.

Провідними країнами в розробці ШІ залишаються США та Китай. Водночас, у ЄС регулювання ускладнює адаптацію ШІ, хоча є прогноз, що вимоги стануть м'якшими. Крім того, фундаментальні моделі ШІ удосконалюються, забезпечуючи нові рівні автоматизації та самонавчання. Найбільші економічні вигоди від штучного інтелекту отримують Китай (зростання ВВП на 26% у 2030 році) і Північна Америка (зростання на 14,5%), що в цілому становитиме 10 трильйонів доларів [11].

Видання Tortoise Media [12] досліджує розвиток ШІ в різних країнах світу. Порівняння країн ґрунтується на трьох маркерах: інвестиції, інновації та впровадження. Індекс базується на 111 показниках. Останнє дослідження показало, що США залишаються світовим лідером у розвитку ШІ, особливо щодо комерційних інвестицій. Китай із значним відставанням другий (табл. 1).

Країни з високими показниками розташовані в Західній Європі, Східній Азії та Північній Америці. Сінгапур, який за останні два роки піднявся з десятої на третю сходинку, має високі результати, Велика Британія має перевагу в дослідженнях і комерційних інвестиціях, а Німеччина має високі оцінки у впровадженні. Китай та США, які є лідерами за інвестиціями та інноваціями у сфері ШІ, можуть не отримати достатньої вигоди для власних економік через низький рівень поширення технології серед громадян. Отже, не менш важливим фактором є позитивне ставлення суспільства до розвитку штучного інтелекту [13].

Ринок штучного інтелекту в Україні переживає динамічний розвиток, що обумовлено декількома ключовими факторами. Серед них — активне впровадження цифрових технологій, зростання попиту на робототехнічні рішення, машинне навчання, а також популярність онлайн-сервісів. Додатково сприяють розвитку галузі кваліфікована робоча сила та урядові ініціативи, спрямовані на стимулювання технологічних інновацій.

Попит клієнтів на індивідуалізовані та ефективні рішення стимулює поширення ШІ в таких сферах, як обслуговування клієнтів і оптимізація бізнес-процесів. Віртуальні помічники та чат-боти на базі ШІ стають звичним інструментом, покращуючи користувацький досвід. У маркетингу ШІ використовується для аналізу даних, що дозволяє ефективно таргетувати споживачів та оптимізувати витрати.

Таблиця 1

Країни-лідери у розвитку штучного інтелекту: аналіз глобальних тенденцій

Країни	Заг. рейтинг	Кільк. фахівців	Інфраструктура	Закони та громадська думка	Дослідження	Розробка	Стратегія уряду	Інвестиції та стартапи
США	1	1	1	28	1	1	8	1
Китай	2	20	2	3	2	2	3	2
Сінгапур	3	4	3	22	3	5	16	4
Сполучене Королівство	4	5	24	30	5	8	10	5
Канада	5	6	23	8	7	11	5	7
Південна Корея	6	12	7	11	12	3	6	18
Ізраїль	7	7	28	23	11	7	47	3
Німеччина	8	3	12	13	8	9	2	11
Швейцарія	9	9	13	30	4	4	56	9
Фінляндія	10	13	8	4	9	14	16	12

Джерело: складено автором на основі даних The Global Index on Responsible AI [13]

Ця тенденція підкреслює прагнення до підвищення ефективності та економії ресурсів, а також зростання довіри до технологій ШІ.

Український ринок демонструє попит на рішення на базі ШІ у фінансовій сфері, охороні здоров'я та виробництві. Економічне зростання та державна підтримка цифровізації сприяють популяризації інноваційних підходів. Проте, на тлі розвитку, посилюється увага до питань конфіденційності даних і регуляторних стандартів, що формує нові виклики для гравців ринку.

Сильна система технічної освіти та великий резерв ІТ-спеціалістів є основою для розвитку галузі ШІ в Україні. Державні ініціативи, наприклад, у сільському господарстві та охороні здоров'я, підтримують впровадження технологій. Географічне розташування країни між Європою та Азією створює додаткові можливості для міжнародних компаній.

Макроекономічні фактори включають економічну стабільність, державну політику та глобальні тренди, які сприяють залученню іноземних інвестицій. Завдяки висококваліфікованим спеціалістам і стратегічному розташуванню, Україна продовжує залишатися привабливою для розвитку технологій штучного інтелекту.

Узагалі, український ринок ШІ перебуває на траєкторії стійкого зростання, обіцяючи значні можливості для бізнесу, інновацій і конкурентних переваг на світовій арені [14].

Інтеграція штучного інтелекту та автоматизації змінює динаміку ринку праці, викликаючи занепокоєння щодо переміщення робочих місць, невідповідності кваліфікації та нерівності доходів. Хоча автоматизація на основі штучного інтелекту має потенціал для підвищення продуктивності та

ефективності в різних галузях, вона також загрожуватиме традиційним моделям зайнятості та посилює соціально-економічну нерівність. Економісти борються з наслідками автоматизації для заробітної плати, структури зайнятості та рівня участі робочої сили, намагаючись зрозуміти, як ШІ можна використовувати для створення нових робочих місць і сприяння інклюзивному зростанню. Автоматизація рутинних завдань викликала занепокоєння щодо зменшення робочих місць і безробіття в певних секторах. Працівники таких галузей, як виробництво, роздрібна торгівля та транспорт, особливо вразливі до втрати роботи, пов'язаної з автоматизацією. Однак штучний інтелект і автоматизація також створюють можливості для перенавчання та підвищення кваліфікації [15]. Працівники можуть отримати нові навички та адаптуватися до мінливих вимог ринку праці за допомогою навчальних програм, освітніх ініціатив і можливостей навчання протягом усього життя [16].

Штучний інтелект та автоматизація сприяють зміні моделей зайнятості, що має наслідки як для роботодавців, так і для працівників. Концертна економіка, віддалена робота та гнучкі умови працевлаштування стають все більш поширеними, чому сприяють прогрес у цифрових технологіях і платформи на основі ШІ. Роботодавці використовують штучний інтелект для оптимізації управління робочою силою, підвищення продуктивності працівників і покращення досвіду співробітників.

Згідно з аналізом МВФ, ШІ ймовірно вплине на 60% робочих місць у країнах з розвинутою економікою та на 26% у країнах з низьким рівнем доходу [17].

Хоча ШІ та автоматизація пропонують можливості для економічного зростання та інновацій, вони

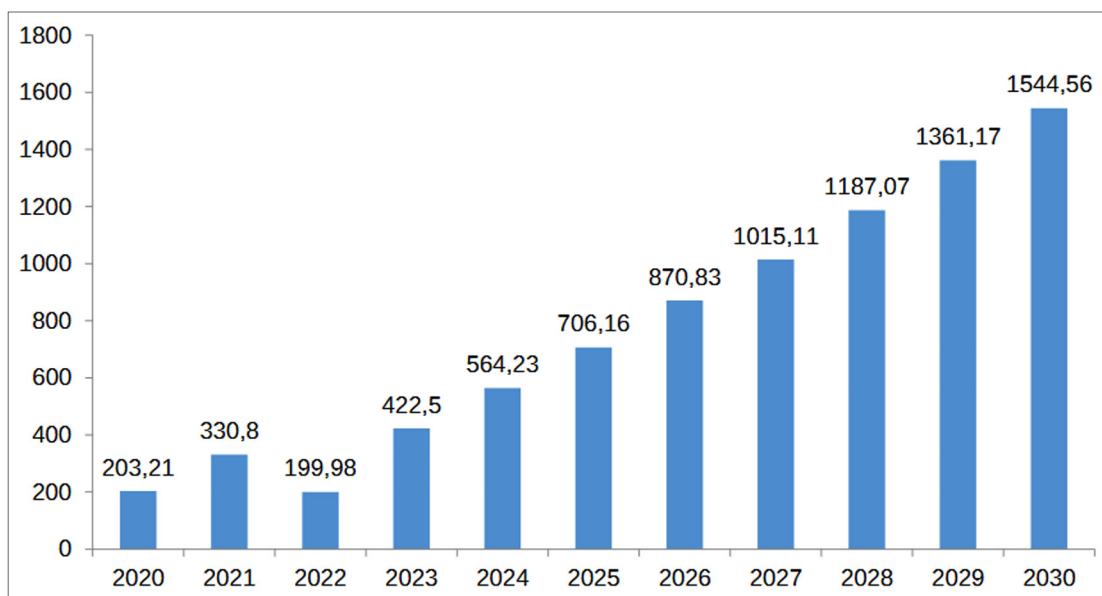


Рис. 1. Поточний та прогнозний розмір ринку штучного інтелекту в Україні

Примітки: дані із використанням середніх обмінних курсів відповідного року.

Джерело: [14]

також викликають занепокоєння щодо нерівності та упередженості. Автоматизація може посилити нерівність доходів, непропорційно впливаючи на низькокваліфікованих працівників і маргіналізовані громади. Крім того, алгоритми штучного інтелекту можуть увічнити упередженість і дискримінацію, якщо вони не розроблені та не застосовуються відповідально. Вирішення цих проблем вимагає проактивних заходів для сприяння інклюзивному зростанню, забезпечення рівного доступу до можливостей і пом'якшення ризиків упередженості алгоритмів.

Уряди, політики та зацікавлені сторони повинні співпрацювати для вирішення проблем і можливостей, які відкриває інтеграція штучного інтелекту та автоматизації на ринках праці. Політичні заходи можуть включати інвестиції в освітні та навчальні програми, підтримку переміщених працівників, нормативно-правову базу для вирішення етичних і соціальних наслідків штучного інтелекту, а також заходи для сприяння створенню робочих місць і економічній стійкості.

Незважаючи на виклики, пов'язані зі штучним інтелектом і автоматизацією, ці технології також пропонують величезні можливості для інновацій, економічного зростання та розвитку суспільства. Застосовуючи інновації та сприяючи співпраці між людьми та машинами, суспільства можуть використовувати весь потенціал штучного інтелекту та автоматизації для створення більш процвітаючого, інклюзивного та сталого майбутнього. ШІ збагачує поведінкову економіку, надаючи глибше розуміння індивідуальних уподобань, упереджень і процесів прийняття рішень. Традиційні економічні моделі часто передбачали раціональність і досконалу інформацію, не звертаючи уваги на нюанси людської поведінки та когнітивні упередження. Однак алгоритми штучного інтелекту можуть аналізувати масивні набори даних взаємодії споживачів, поведінки веб-переглядача в Інтернеті та взаємодії з соціальними мережами, щоб виявити приховані шаблони

та вподобання. Використовуючи персоналізовані рекомендації, цільову рекламу та стратегії динамічного ціноутворення, компанії можуть впливати на поведінку споживачів і ринкові результати в режимі реального часу [18]. Однак ця тенденція також викликає етичні занепокоєння щодо конфіденційності, маніпуляцій і упередженості алгоритмів, що спонукає економістів переглянути нормативні рамки та заходи захисту споживачів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Широке застосування штучного інтелекту в економіці породжує етичні та нормативні проблеми, які потребують ретельного розгляду. Занепокоєння щодо алгоритмічної прозорості, підзвітності та справедливості підкреслює важливість етичної розробки ШІ та регуляторного нагляду. Економісти, політики та технологи повинні співпрацювати, щоб створити етичні рекомендації, стандарти та нормативні рамки, які захищатимуть від дискримінаційних практик, алгоритмічних упереджень і системних ризиків. Крім того, оскільки штучний інтелект продовжує розвиватися, вкрай важливо забезпечити, щоб його переваги рівномірно розподілялися між суспільством і щоб уразливі верстви населення не залишалися позаду. Еволюційний вплив штучного інтелекту на економіку є глибоким і багатограним, змінюючи традиційні економічні парадигми та сприяючи новій епісі інновацій та ефективності. Від прийняття рішень на основі даних до прогнозувальної аналітики та оптимізації політики, ШІ пропонує безпрецедентні можливості для покращення економічного управління, сприяння інклюзивному зростанню та вирішення складних завдань. Однак його інтеграція також створює етичні та нормативні проблеми, які вимагають ретельного розгляду та проактивних рішень. Використовуючи трансформаційну силу штучного інтелекту, одночасно захищаючись від його ризиків, економісти та політики можуть орієнтуватися в складнощах цифрової ери та будувати більш процвітаюче та справедливе майбутнє для всіх.

Література

1. Жосан Г.В., Кириченко Н.В. Управління цифровізацією бізнес-процесів діяльності підприємства. *Economic synergy*. 2022. № 4. С. 82–91.
2. Жосан Г. Стан розвитку діджиталізації в Україні. *Економічний аналіз*. 2020. Т. 30, № 1(2). С. 44–52. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2020_30_1\(2\)_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2020_30_1(2)_8) (дата звернення: 18.11.2024).
3. Lari H. Vaishnava K., Manu K. Artificial Intelligence in E-Commerce: Applications, Implications and Challenges. *Asian Journal of Management*. 2022. Vol. 13, Iss. 3. P. 235–244. doi: 10.52711/2321-5763.2022.00041.
4. Skinner L. Data first strategy for AI in project management success. *ITNOW*. 2021. Vol. 63, No. 1. P. 52–53.
5. Skinner L. J. How Will AI Transform Project Management? *ITNOW*. 2022. Vol. 64, No. 2. P. 14–15.
6. Пуцентейло П.Р., Гуменюк О.О. Цифрова економіка як новітній вектор реконструкції традиційної економіки. *Інноваційна економіка*. 2018. № 5–6(75). С. 131–143.
7. Гевчук А.В., Шевчук А.А. Мережева (підтримуюча) інфраструктура і штучний інтелект в управлінні бізнес процесами — основа формування цифрової економіки. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. № 8(08). С. 207–212.

8. Рогова Н. Трансформація політики, інструментів і технологій обліку та оподаткування в умовах цифрової економіки. *Фінансовий простір*. 2020. № 2 (38). С. 103–116. doi: 10.18371/fp.2(38).2020.209296.
9. Fapro Y. Modigliani-Miller Theories of Capital Structure. *FinancialManagementPro.com*. 2023. URL: <http://financialmanagementpro.com/modigliani-miller-theories-of-capital-structure> (дата звернення: 17.11.2024).
10. Predictive Analytics: See the Future. 2024. URL: <https://dataforest.ai/blog/predictive-analytics-see-the-future> (дата звернення: 17.11.2024).
11. Artificial Intelligence. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/united-states> (дата звернення: 18.11.2024).
12. The Global AI Index 2024. URL: <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai/> (дата звернення: 19.11.2024).
13. The Global Index on Responsible AI. URL: <https://girai-report-2024-corrected-edition.tiiny.site/> (дата звернення: 19.11.2024).
14. Artificial Intelligence — Ukraine. URL: <https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/ukraine> (дата звернення: 19.11.2024).
15. Kostyk Ye., Tsymbal K. Вплив штучного інтелекту на ринок праці. *Економіка і регіон*. Полтава: ПНТУ, 2024. Т. 3 (94). С. 6–12. URL: <https://journals.nupp.edu.ua/eir/article/view/3483> (дата звернення: 19.11.2024).
16. Soueidan M. H., Shoghar R. The Impact of Artificial Intelligence on Job Loss: Risks for Governments. *Technium Social Sciences Journal*. 2024. 57. P. 206–223. doi: 10.47577/tssj.v57i1.10917.
17. IMF. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2024/09/AIs-promise-for-the-global-economy-Michael-Spence> (дата звернення: 19.11.2024).
18. Using AI for Data Analysis: The Ultimate Guide. 2024. URL: <https://www.luzmo.com/blog/ai-data-analysis> (дата звернення: 18.11.2024).

References

1. Zhosan H. V., Kyrychenko N. V. Upravlinnia tsyfrovizatsiieiu biznes-protsesiv diialnosti pidpriemstva. *Economic synergy*. 2022. № 4. S. 82–91 [in Ukrainian].
2. Zhosan H. Stan rozvytku didzhytalizatsii v Ukraini. *Ekonomichnyi analiz*. 2020. Т. 30, № 1(2). S. 44–52. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2020_30_1\(2\)_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2020_30_1(2)_8) [in Ukrainian].
3. Lari H. Vaishnava K., Manu K. Artificial Intelligence in E-Commerce: Applications, Implications and Challenges. *Asian Journal of Management*. 2022. Vol. 13, Iss. 3. P. 235–244. doi: 10.52711/2321-5763.2022.00041.
4. Skinner L. Data first strategy for AI in project management success. *ITNOW*. 2021. Vol. 63, No. 1. P. 52–53.
5. Skinner L. J. How Will AI Transform Project Management? *ITNOW*. 2022. Vol. 64, No. 2. P. 14–15.
6. Putsenteilo P. R., Humeniuk O. O. Tsyfrova ekonomika yak novitnii vektor rekonstruksii tradytsiinoi ekonomiky. *Innovatsiina ekonomika*. 2018. № 5–6(75). S. 131–143.
7. Hevchuk A. V., Shevchuk A. A. Merezheva (pidtrymuiucha) infrastruktura i shtuchnyi intelekt v upravlinni biznes protsesamy — osnova formuvannia tsyfrovoy ekonomiky. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*. 2023. № 8(08). S. 207–212 [in Ukrainian].
8. Rohova N. Transformatsiia polityky, instrumentiv i tekhnolohii obliku ta opodatkuvannia v umovakh tsyfrovoy ekonomiky. *Finansovyi prostir*. 2020. № 2 (38). S. 103–116. doi: 10.18371/fp.2(38).2020.209296 [in Ukrainian].
9. Fapro Y. (2023). Modigliani-Miller Theories of Capital Structure. *FinancialManagementPro.com*. URL: <http://financialmanagementpro.com/modigliani-miller-theories-of-capital-structure>.
10. Predictive Analytics: See the Future. 2024. URL: <https://dataforest.ai/blog/predictive-analytics-see-the-future>.
11. Artificial Intelligence. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/united-states>.
12. The Global AI Index 2024. URL: <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai/>.
13. The Global Index on Responsible AI. URL: <https://girai-report-2024-corrected-edition.tiiny.site/>.
14. Artificial Intelligence — Ukraine. URL: <https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/ukraine>.
15. Kostyk Ye., Tsymbal K. Vplyv shtuchnoho intelektu na rynek pratsi. *Ekonomika i rehion*. Poltava: PNTU, 2024. Т. 3 (94). С. 6–12. URL: <https://journals.nupp.edu.ua/eir/article/view/3483> [in Ukrainian].
16. Soueidan M. H., Shoghar R. The Impact of Artificial Intelligence on Job Loss: Risks for Governments. *Technium Social Sciences Journal*. 2024. 57. P. 206–223. doi: 10.47577/tssj.v57i1.10917.
17. IMF. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2024/09/AIs-promise-for-the-global-economy-Michael-Spence>.
18. Using AI for Data Analysis: The Ultimate Guide. 2024. URL: <https://www.luzmo.com/blog/ai-data-analysis>.

Кібкало Ірина Володимирівна

аспірант

Державного біотехнологічного університету

Kibkalo Iryna

PhD Student the

State Biotechnological University

ORCID: 0009-0008-8336-8682

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10481

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІНСЬКОГО І КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ СТІЙКОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

WAYS TO IMPROVE MANAGEMENT AND HUMAN RESOURCES POTENTIAL TO INCREASE THE ECONOMIC SUSTAINABILITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Анотація. Вступ. Сучасні воєнні умови господарювання сільськогосподарських підприємств в Україні висувають до них досить багато вимог. Поряд з безпосередньо загальноекономічними проблемами сільськогосподарські підприємства стикаються з проблемами постачання, безпосереднього функціонування на замінованих площах, втрати сільськогосподарського обладнання гостро постає проблема формування кадрового потенціалу підприємств. На фоні повномасштабного вторгнення сільськогосподарські підприємства втрачають працездатних чоловіків і вузькоспеціалізованих фахівців. Відповідно в таких умовах для того аби не втратити свою економічну стійкість підприємства повинні розробляти та застосовувати інноваційні методи управління персоналом. Проте, загальні умови життєдіяльності вимагають не лише нових підходів щодо управління персоналом, але й урахування нових факторів впливу на цей персонал, що викликані війною.

Мета. Метою дослідження є формування шляхів удосконалення управлінського і кадрового потенціалу для визначення резервів підвищення економічної стійкості сільськогосподарських підприємств.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження стали праці вітчизняних та зарубіжних науковців з проблематики формування управлінського і кадрового потенціалу, зокрема сільськогосподарських підприємств, щодо підвищення рівня їх економічної стійкості. Дослідження проводилися на основі аналітико-статистичних даних наявних у відкритому доступі.

Основними методами дослідження є: системний, узагальнення та аналітико-синтетичний, які дозволили здійснити узагальнення теоретичних даних існуючих наукових робіт; метод наукового узагальнення, що дозволив врахувати вплив зовнішніх і внутрішніх факторів; абстрактно-логічний метод, що дав можливість для вдосконалення класифікаційних ознак кадрового потенціалу; графічно-описовий, що дозволив наочно відобразити результати теоретико-аналітичних досліджень та інші.

Результати. У науковій статті розкрито основні тенденції забезпечення персоналом сільськогосподарських підприємств в Україні в сучасних умовах господарювання. Визначено основні кризові складові, що впливають на ефективність діяльності персоналу, проаналізовано набір мотиваторів персоналу для забезпечення ним економічної стійкості сільськогосподарського підприємства.

Перспективи. В подальших дослідженнях необхідно сформулювати комплексний підхід до управління персоналом сільськогосподарських підприємств, що буде враховувати як економічні, так і соціально-культурні аспекти галузі. Це сприятиме підвищенню ефективності виробництва, покращенню умов праці та забезпеченню сталого розвитку сільськогосподарських підприємств у сучасних умовах.

Ключові слова: управлінський потенціал, кадровий потенціал, управління персоналом, економічна стійкість, сільськогосподарське підприємство.

Summary. Introduction. Modern wartime conditions of agricultural enterprises in Ukraine impose quite a lot of demands on them. Along with the general economic problems, agricultural enterprises are faced with problems of supply, direct operation in mined areas, loss of agricultural equipment, the problem of forming the personnel potential of enterprises is acute. Against

the background of a full-scale invasion, agricultural enterprises are losing able-bodied men and highly specialized specialists. Accordingly, in such conditions, in order not to lose their economic stability, enterprises must develop and apply innovative methods of personnel management. However, the general conditions of life require not only new approaches to personnel management, but also taking into account new factors of influence on this personnel caused by the war.

Purpose. The purpose of the study is to form ways to improve managerial and personnel potential to identify reserves for increasing the economic stability of agricultural enterprises.

Materials and methods. The materials of the study were the works of domestic and foreign scientists on the issues of forming managerial and human resource potential, in particular agricultural enterprises, to increase their economic sustainability. The research was conducted on the basis of analytical and statistical data available in the open access.

The main research methods are: systemic, generalization and analytical-synthetic, which allowed to generalize the theoretical data of existing scientific works; the method of scientific generalization, which allowed to take into account the influence of external and internal factors; the abstract-logical method, which made it possible to improve the classification features of human resource potential; graphic-descriptive, which allowed to clearly reflect the results of theoretical and analytical research and others.

Results. The scientific article reveals the main trends in providing agricultural enterprises with personnel in Ukraine in modern economic conditions. The main crisis components that affect the effectiveness of personnel activities are identified, a set of personnel motivators is analyzed to ensure the economic sustainability of the agricultural enterprise.

Prospects. In further research, it is necessary to form a comprehensive approach to the management of personnel of agricultural enterprises, which will take into account both economic and socio-cultural aspects of the industry. This will contribute to increasing production efficiency, improving working conditions and ensuring sustainable development of agricultural enterprises in modern conditions.

Key words: managerial potential, personnel potential, personnel management, economic sustainability, agricultural enterprise.

Постановка проблеми. Сучасні воєнні умови господарювання сільськогосподарських підприємств в Україні висувають до них досить багато вимог. Поряд з безпосередньо загальноекономічними проблемами сільськогосподарські підприємства стикаються з проблемами постачання, безпосереднього функціонування на замінованих площах, втрати сільськогосподарського обладнання гостро постає проблема формування кадрового потенціалу підприємств. На фоні повномасштабного вторгнення сільськогосподарські підприємства втрачають працездатних чоловіків і вузькоспеціалізованих фахівців. Відповідно в таких умовах для того аби не втратити свою економічну стійкість підприємства повинні розробляти та застосовувати інноваційні методи управління персоналом. Проте, загальні умови життєдіяльності вимагають не лише нових підходів щодо управління персоналом, але й урахування нових факторів впливу на цей персонал, що викликані війною. Для персоналу особливо сільськогосподарських підприємств на перший план організації їх виробничої діяльності виходить особиста безпека, а потім вже персоналом сприймаються інші матеріальні і мотиваційні фактори. Тому процес формування кадрового складу на сільськогосподарському підприємстві набуває нових аспектів, в яких раніш не було потреби.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами управління кадровим потенціалом займалися такі вітчизняні вчені, як Гавриш О., Довгань Л., Крейдич І. [7], Олійник Т., Коноплянко Д. [4], Балабанова Л., Стельмашенко О. [2], Саблук П., Проданчук М., Шевчук Н. [6], а також зарубіжна вчені, такі як: Армстронг М. [8], Брайтон Дж. [9], Дірай М. [11], Тейлор Ф. [12] та інші.

Метою статті є формування шляхів удосконалення управлінського і кадрового потенціалу для визначення резервів підвищення економічної стійкості сільськогосподарських підприємств.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження стали праці вітчизняних та зарубіжних науковців з проблематики формування управлінського і кадрового потенціалу, зокрема сільськогосподарських підприємств, щодо підвищення рівня їх економічної стійкості. Дослідження проводилися на основі аналітико-статистичних даних наявних у відкритому доступі.

Основними методами дослідження є: системний, узагальнення та аналітико-синтетичний, які дозволили здійснити узагальнення теоретичних даних існуючих наукових робіт; метод наукового узагальнення, що дозволив врахувати вплив зовнішніх і внутрішніх факторів; абстрактно-логічний метод, що дав можливість для вдосконалення класифікаційних ознак кадрового потенціалу; графічно-описовий, що дозволив наочно відобразити результати теоретико-аналітичних досліджень та інші.

Виклад основного матеріалу. Розглядаючи проблематику управлінського і кадрового потенціалу з точки зору економічної стійкості підприємства, необхідно зазначити, що утримання і управління персоналом впливає на витратну частину підприємства через заробітні плати, винагороди, мотивацію, відповідно й методи управління кадровим потенціалом мають відповідати вимогам підприємства. Крім того, необхідно розрізняти ступінь впливу категорій персоналу, адже виробничий персонал бере безпосередню участь в процесі створення нової матеріальної вартості, тоді як ефективність управлінського персоналу обумовлюється вірно скерованими

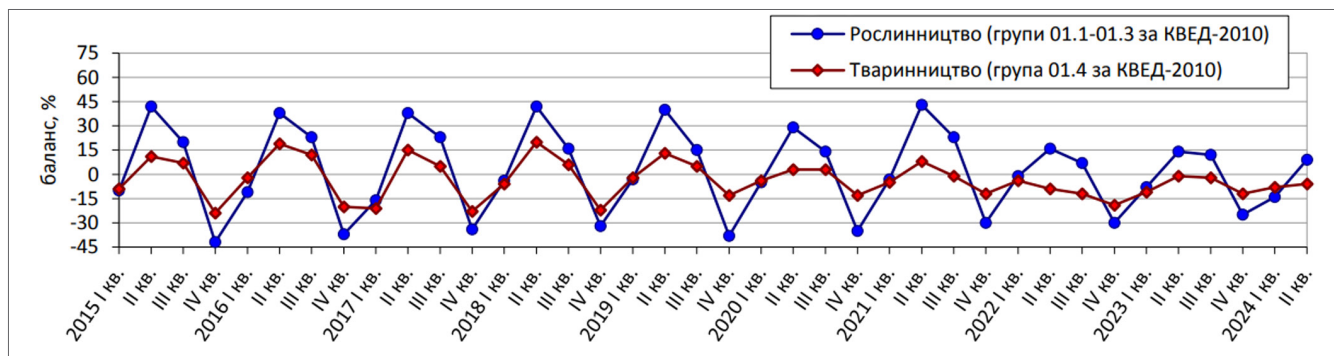


Рис. 1. Очікувані зміни кількості працівників на сільськогосподарських підприємствах

Джерело: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2024/fin/rp/selo/sg_IIkv_2024_u.pdf

управлінськими рішеннями стосовно стратегічного розвитку підприємства в цілому.

На сучасному етапі динаміка змін кількості працівників, задіяних на підприємствах сільського господарства представлена на рис. 1.

Як можна побачити з графіку на рис. 1 баланс забезпечення працівниками сільськогосподарських підприємств значно знизився, що свідчить про дефіцит робочої сили в галузі.

В результаті бойових дій деякі сільськогосподарські працівники і фермери були змушені не тільки припинити економічну діяльність в сільськогосподарському секторі, а й покинути свої власні будинки. За даними ФАО (продовольчої та сільськогосподарської організації ООН), понад 150 000 фермерів/працівників продовольчої системи безпосередньо постраждали від війни або були змушені мігрувати. Дрібні виробники, які займалися вирощуванням сезонних продуктів, відігравали важливу роль у забезпеченні зайнятості та доходів сільського населення і перебували в складному становищі. Вимушена міграція населення, призов чоловіків до Збройних Сил України в результаті призвели до нестачі робочої сили та збільшення робочого навантаження жінок [1].

Згідно з опитуванням Асоціації «Українські Свинарі», в 26% господарств, які взяли участь в опитуванні, не вистачає кількості основного виробничого персоналу (техніків, ветеринарів, операторів, керівників виробничих ділянок) свиноферм, 48% респондентів відзначають брак персоналу, який не задіяний в основному виді сільськогосподарської діяльності, а саме: водії, трактористи, механіки, агрономи [5].

2024 рік для сільськогосподарського сектору це рік значних перетворень, коли з'являється зростаючий попит на фахівців, що володіють навичками використання сучасних технологій, агрономів, фахівців з пестицидів і агротехніки тощо.

За даними Державного центру зайнятості, в даний час найбільша кількість вакансій в регіоні зосереджена на таких посадах [13]:

- працівники з комплексного обслуговування сільськогосподарського виробництва;

- оператори птахофабрик і механізованих ферм;
- тракторист сільськогосподарського виробництва.

Згідно даних сайту № 1 з пошуку роботи в Україні — Work.ua можна проаналізувати динаміку вакансій в агрогалузі, рис. 2.

Агрогалузь активізувалась у перший місяць 2023 року, що, ймовірно, пов'язано із наближенням початку посівних робіт. У березні 2023 року кількість пропозицій роботи в галузі агро сягнула 2264 вакансії, що становить понад 80% до лютого 2022 року.

Отже, розвиток аграрного сектору потребує фахівців у відповідних областях, а збільшення обсягів виробництва та впровадження нових технологій вимагають збільшення кількості агротехніки та складського персоналу (фасувальники, фасувальники-фасувальниці, водії навантажувачів тощо). Це також багато в чому залежить від вирішення логістичних проблем та можливості експорту продукції, рис. 3.

Одним із ключових аспектів управління персоналом на сільськогосподарських підприємствах є розробка ефективних стратегій, спрямованих на максимізацію продуктивності праці та оптимізацію використання ресурсів.

Це включає не лише організацію праці в полі чи коморі, а й керування адміністративним персоналом, який забезпечує планування, логістику, фінансове управління тощо. Однак, окрім стратегічного планування, керівники сільськогосподарських підприємств стикаються з низкою проблем, таких як сезонність роботи, необхідність дотримання суворих стандартів безпеки та екології, а також труднощі з наймом та утриманням кваліфікованих працівників.

Перед розробкою стратегії управління персоналом необхідно проаналізувати поточну ситуацію на сільськогосподарському підприємстві. Це включає оцінку структури персоналу, компетенцій працівників, характеристик робочого середовища та зовнішніх факторів, які впливають на діяльність компанії. На основі аналізу поточної ситуації доцільно сформулювати стратегічні цілі у сфері управління персоналом. Ці цілі мають бути узгоджені із загальними стратегічними цілями підприємства та спрямовані на підвищення продуктивності праці,

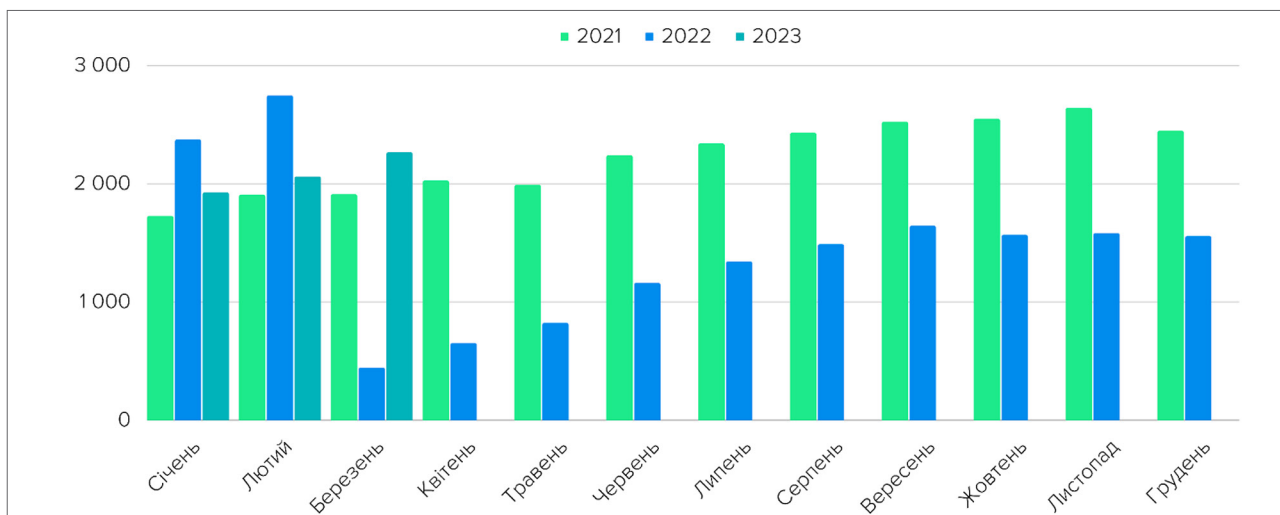


Рис. 2. Динаміка вакансій в агрогалузі в період 2021–2023 рр.

Джерело: <https://www.work.ua/articles/analytics/3095/>

розвиток компетенцій працівників та забезпечення їхньої мотивації.

Стратегії управління персоналом на сільськогосподарських підприємствах передбачають розробку планів, спрямованих на максимізацію продуктивності праці та оптимізацію використання ресурсів, що включає в себе розвиток мотивації співробітників, навчання та програми розвитку, а також створення сприятливої корпоративної культури. Розробка ефективної стратегії управління персоналом відіграє вирішальну роль у досягненні цілей сільськогосподарських підприємств. Вибір стратегії управління персоналом залежить від конкретних умов функціонування підприємства та його стратегічних цілей. Це може бути стратегія розвитку компетенцій співробітників, стратегія мотивації та стимулювання, стратегія розвитку лідерства тощо.

В сільськогосподарських підприємствах використовуються різноманітні методи управління

персоналом, зокрема системи оплати праці, оцінка результатів діяльності, навчання та розвитку, мотиваційні програми тощо. Кожен метод має свої переваги і обмеження, а їх вибір залежить від конкретних цілей і умов діяльності підприємства.

На основі обраної стратегії управління персоналом доцільна розробка конкретного плану дій, що включає визначення необхідних ресурсів, розподіл обов'язків, встановлення термінів і механізмів моніторингу.

Методи управління персоналом на сільськогосподарських підприємствах включають традиційні підходи, такі як системи оплати праці та оцінки результатів діяльності, а також сучасні методи, такі як використання інформаційних технологій для автоматизації процесів управління персоналом. Важливу роль має розвиток лідерства та командної роботи.

Важливим кроком у реалізації HR-стратегії є постійний моніторинг результатів і коригування

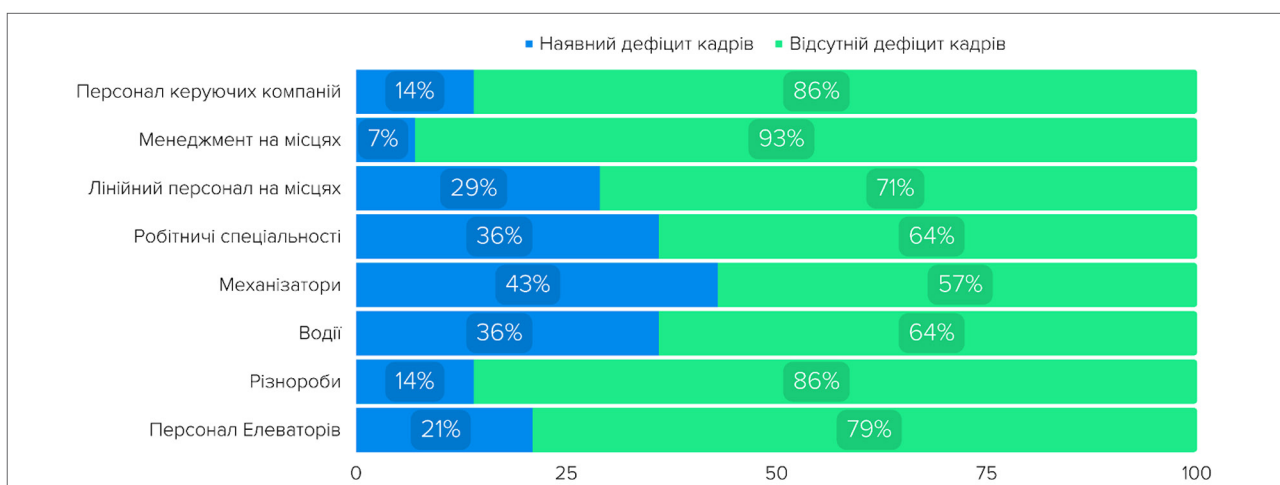


Рис. 3. Категорії дефіциту кадрів в агробізнесі

Джерело: <https://www.work.ua/articles/analytics/3095/>

стратегії відповідно до мінливих умов. Це дозволяє своєчасно реагувати на виникаючі проблеми та адаптувати свою стратегію до нових викликів.

Крім типових проблем, властивих сільськогосподарським підприємствам у сільському господарстві існує ряд унікальних проблем, пов'язаних з управлінням персоналом, таких як сезонність роботи, інтенсивність праці та фізична активність, особливості робочого середовища тощо. Крім того, глобальні тенденції, такі як зміна клімату, урбанізація та технологічні інновації також впливають на управління персоналом сільськогосподарських підприємств.

Сучасні тенденції в управлінні персоналом включають перехід до гнучких форм трудових відносин, наголос на розвитку лідерства та командної роботи, використання технологій для вдосконалення процесів управління персоналом, а також акцент на різноманітності та залученості.

Між кадровою політикою і стратегією підприємства існує тісний взаємозв'язок, який виявляється в прагненні підприємства до стабільності та цілеспрямованому підборі персоналу. Хоча на перший погляд завдання може здатися простим: розробити концепцію управління людськими ресурсами — її реалізація має свої труднощі. Одна з них полягає в тому, що основною метою будь-якого підприємства є отримання фінансової вигоди, що неможливо без узгодження інтересів працівників і підприємства. Для ефективного вирішення виробничих завдань завжди необхідна наявність кваліфікованих спеціалістів, якими необхідно керувати, а це неможливо без грамотної кадрової політики.

Оціночні характеристики можуть бути використані для визначення ефективності кадрової політики. Наприклад, це можуть бути показники ефективності, дотримання законодавства, рівень задоволеності роботою, плинність кадрів, наявність трудових конфліктів і скарг, частота виробничих травм.

Продумана кадрова політика дозволяє своєчасно набирати персонал, формувати необхідний рівень трудового потенціалу, враховувати інтереси працівників, стабілізувати колектив, надавати можливості для професійного розвитку, формувати високу мотивацію до високопродуктивної праці та ефективно використовувати працю відповідно до своєї кваліфікації.

В умовах кризи трансформується кадрова політика сільськогосподарських підприємств. Це пов'язано з обмеженістю фінансових ресурсів, неминучістю організаційних змін, скороченням чисельності персоналу і зростанням соціальної та психологічної напруженості серед співробітників.

Теоретично можна застосовувати п'ять типів кадрової політики, доцільних до використання в умовах кризи: пасивна, реактивна, превентивна, активна, авантюристична.

Служба управління персоналом підприємства не має важелів впливу на продуктивність роботи персоналу і засобів прогнозування ситуації. Криза персоналу підприємства свідчить про невідповідність персоналу сучасним поточним умовам, в яких вимушена працювати організація.

Основними причинами кризи персоналу підприємства як правило виступають: збільшення кількості конфліктів як міжособових та і групових; зменшення кількості робочих годин (змін) та формування надлишкового персоналу, який здійснює опір щодо власного звільнення; підвищення показника плинності кадрів; збільшення прогулів, що й надалі погіршує загальний економічний стан компанії, як і зменшення продуктивності праці; ігнорування виконання вказівок керівника або адміністрації компанії; погіршення трудової дисципліни, висока ймовірність страйків, а отже погіршення соціального середовища. Наразі провідною причиною кризи персоналу є прагнення забезпечення власної безпеки та ментального здоров'я.

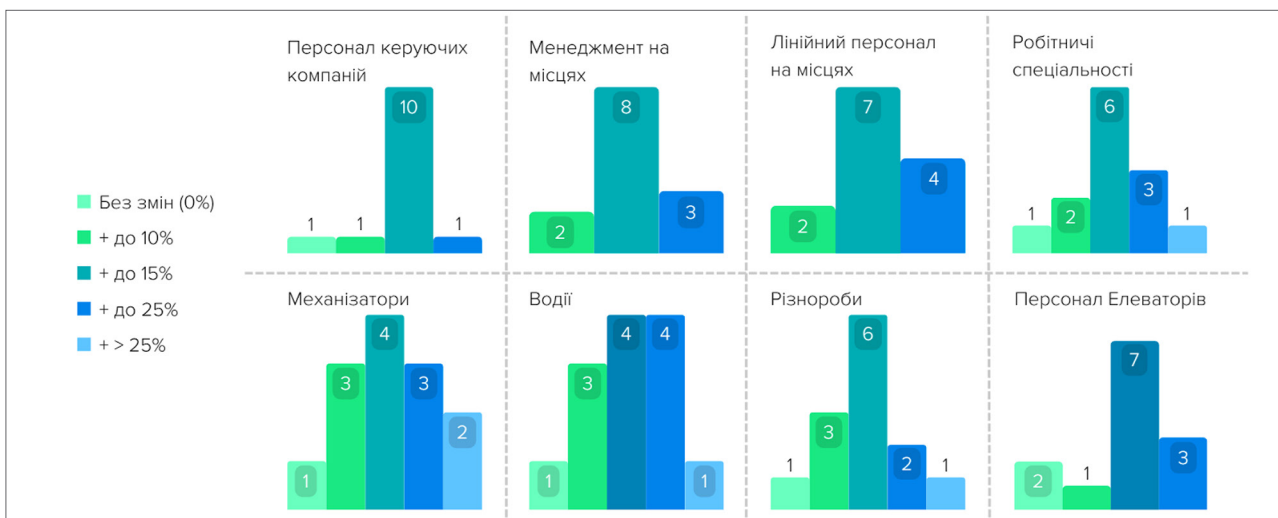


Рис. 4. Розмір зміни доходу персоналу у розрізі служб серед тих учасників, що визначились
 Джерело: <https://www.work.ua/articles/analytics/3095/>

Основними традиційними відповідями на виклики кризи персоналу в компанії як правило виступають негативні заходи щодо формування винагороди персоналу у вигляді: скорочення персоналу; зміна графіку роботи; формування категорії відпусток за власний рахунок; збереження лише творчого високопродуктивного персоналу; збереження позитивного іміджу підприємства на ринку праці [4]. Але наразі сільськогосподарські підприємства вже отримали всі ці заходи через умови зовнішнього середовища і тепер потребують застосування принципово нових способів підвищення продуктивності роботи персоналу.

Крім даних зазначених аспектів на підприємстві на період кризи формується декілька категорій персоналу які:

- прагнуть подолання кризи та стратегічного розвитку підприємства;
- прагнуть отримати зароблену винагороду та покинути компанію;
- прагнуть зберегти своє робоче місце та відповідний рівень заробітної плати.

Згідно дослідження Work.ua можна проаналізувати ступінь задоволеності винагородою працівників сільськогосподарських підприємств, рис. 4.

Відповідно, й представникам даних категорій властива різна поведінка протягом виходу компанії з кризового стану. Крім того, якщо причиною кризового стану є макроекономічні фактори, то персонал досить велику увагу приділяє тенденціям на ринку праці, а також можливості отримати соціальні гарантії.

Оптимізації кадрового потенціалу	<ul style="list-style-type: none"> • Удосконалення кадрової структури та її оцінки, підтримка навчання працівників за освітніми програмами, підготовка перспективних кандидатів на керівні посади, децентралізація структури управління
Орієнтації на професійне ядро кадрового потенціалу	<ul style="list-style-type: none"> • Використання спільних здібностей для забезпечення стратегічних переваг підприємства на ринку
Системність роботи з розвитку персоналу	<ul style="list-style-type: none"> • Обов'язкова матеріальна та моральна підтримка індивідуальної діяльності працівника щодо власного професійного розвитку
Компліментарність управлінських ролей	<ul style="list-style-type: none"> • Використання конкретного типу керівників в кризових ситуаціях
Інтеграція персоналу	<ul style="list-style-type: none"> • Відновлення довіри персоналу до нових цілей керівництва, розуміння вигоди від майбутніх перетворень
Підтримки прагнення до незалежності	<ul style="list-style-type: none"> • Можливість персоналу почуватися вільно в прийнятті та реалізації рішень
Колегіальності в управлінні	<ul style="list-style-type: none"> • Можливість прийняття рішень як менеджерами різних рівнів управління, так і безпосередніми виконавцями
Соціально-психологічна єдність колективу	<ul style="list-style-type: none"> • Узгодженість функціональних, соціальних зв'язків та контактів колективу, сприяння формуванню колективної думки та настроїв, створення внутрішньо-організаційних норм та стереотипів поведінки в різних ситуаціях
Задоволеність роботою і колективом	<ul style="list-style-type: none"> • Зацікавленість роботою за допомогою адміністративних заходів та за умови досягнення результатів праці
Доступності інформації про діяльність та стан підприємства для всіх працівників	<ul style="list-style-type: none"> • Відкритість для всіх працівників інформації про діяльність підприємства, особливо його стан в кризовий період
Ефективності організаційної структури	<ul style="list-style-type: none"> • Створення такої організаційної структури, яка б допомагала швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища

Рис. 5. Принципи управління персоналом в умовах антикризової діяльності підприємства
 Джерело: адаптовано автором на основі [4]

У випадку є мікроекономічних причин кризового стану компанії для персоналу важливими є питання щодо працездатності корпоративної культури компанії, яка висвітлить характер поведінки у відносинах «компанія-працівник», якості працівників, які залучені до виконання завдань компанії, характеру та типу управлінських рішень, що приймаються в компанії; альтернативні варіанти функціонування операційної системи компанії та способів залучення в неї працівників та їх організаційна поведінка. Все це важливо для підприємства з тієї причини, аби уникнути ситуації, коли компанія може піти на друге коло розвитку кризової ситуації.

Для компанії основними проблемами в умовах кризового господарювання виступають: обмеженість фінансових ресурсів; зміна характеру та темпу виробничого циклу; зниження мотивації персоналу внаслідок згортання соціальних програм; критична нестача часу для реалізації антикризових заходів [4].

Конфлікти різних типів є найважливішими індикаторами кризових явищ, що відбуваються в організації та пов'язані з людськими ресурсами. У компаніях, орієнтованих на ринок, найважливіші конфлікти пов'язані з майновими і владними аспектами діяльності. У цьому контексті антикризове управління персоналом охоплює не тільки планування, підбір і переміщення персоналу, а й низку елементів соціально-психологічного та етичного характеру (демократичний стиль управління, увага до індивідуальних особливостей і потреб працівників), завдяки чому низку питань, пов'язаних з адаптацією працівників до зовнішніх і внутрішніх умов функціонування та розвитку підприємства, може бути взято до уваги [5].

Оскільки концепція антикризового управління персоналом підприємства містить у собі необхідність його реалізації на основі правил поведінки, на рис. 5 подано основні принципи формування та розвитку антикризового управління персоналом підприємства [7].

Необхідною умовою ефективного антикризового управління персоналом підприємства є поетапне його здійснення: від аналізу кризової ситуації, через діагностику кадрового потенціалу, розробку антикризових заходів, їх впровадження та оцінку ефективності.

Як правило, кризові явища різняться для різних підприємств, а отже потребують індивідуального підходу щодо їх подолання, відповідно неможна виділити універсальний спосіб управління персоналом в умовах кризи. Проте основні напрями антикризового управління персоналом базуватимуться на загальній антикризовій стратегії компанії. Тут будуть зазначені основні етапи діагностики ефективності функціонування персоналу; побудова поетапного календарного графіку проведення діагностики персоналу та його оптимізація. Вибір антикризових заходів залежить від рівнів управління персоналом (стратегічного, тактичного, оперативного), впливу

факторів зовнішнього та внутрішнього середовищ, причин та масштабів проблем [4].

Успіх бізнесу часто залежить від інтелектуального потенціалу та якості персоналу, що пов'язано не лише з їхніми професійними навичками, але й з їхнім ентузіазмом, чесністю та креативністю. Без ініціативи, підприємництва та інновацій підприємства неможливо успішно функціонувати в конкурентному ринковому середовищі. Висока плінність кадрів зумовлена насамперед скороченням робочих місць на підприємствах. Це свідчить про значні недоліки в організації робіт, які перешкоджають виконанню виробничих завдань і потребують додаткових витрат на навчання та підвищення кваліфікації. Плінність кадрів може проявлятися через тимчасову роботу, стажування або строкові контракти.

Ці зміни зумовлюють різноманітність вікових та кваліфікаційних характеристик працівників залежно від стажу роботи та рівня освіти. Відсутність відповідних спеціалістів, особливо у вузьких сферах і рідкісних професіях, може створити проблеми для компаній.

Розуміння важливості кадрової політики та стратегій розвитку є ключовим у сучасних організаціях. Проте не завжди є активна участь у розробці такої стратегії. Багато керівників не мають чіткого розуміння, що таке стратегічне управління персоналом. Таким чином, стратегічне управління персоналом стає все більш важливим елементом успіху в сучасному бізнес-середовищі.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Розробка та впровадження стратегії управління персоналом на сучасних сільськогосподарських підприємствах є ключовим елементом успішного забезпечення їх економічної стійкості, адже ефективне управління персоналом сприяє підвищенню продуктивності праці, зниженню витрат і підвищенню конкурентоспроможності підприємства в умовах ринкової економіки.

Управління персоналом в сільськогосподарських підприємствах — складний і багатофакторний процес, який потребує системного підходу та інноваційних рішень. Ефективне управління персоналом сприяє підвищенню продуктивності та конкурентоспроможності підприємства, а також забезпечує сприятливе робоче середовище та розвиток персоналу. Розробка ефективних стратегій, використання сучасних методів і вирішення проблем є ключовими факторами успішного управління персоналом у цій сфері.

Кадрова політика і стратегія розвитку відіграють важливу роль не тільки для окремих сільськогосподарських підприємств, але і для всієї галузі в цілому. Правильний підбір і організація персоналу безпосередньо впливає на ефективність роботи підприємства. Тому необхідно створити комплексну систему розвитку персоналу, відходячи від застарілих методів управління на користь формування висококваліфікованих і мотивованих працівників. Система без-

перервного навчання та розвитку персоналу вимагає фінансових вкладень. Якщо ці витрати розглядати як інвестиції в людський капітал, а не як прості витрати, це допоможе ефективно вирішувати проблеми, пов'язані з персоналом. Сьогодні, коли «інвестиції в людей» визнано пріоритетним завданням, можна очікувати позитивних змін у сфері управління персоналом та людськими ресурсами країни.

Таким чином, в подальших дослідженнях необхідно сформулювати комплексний підхід до управління персоналом сільськогосподарських підприємств, що буде враховувати як економічні, так і соціально-культурні аспекти галузі. Це сприятиме підвищенню ефективності виробництва, покращенню умов праці та забезпеченню сталого розвитку сільськогосподарських підприємств у сучасних умовах.

Література

1. Аграрний сектор України у 2023 році: складові стійкості, проблеми та перспективні завдання. *НІСД*. 2024. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/ahrarynyy-sektor-ukrayiny-u-2023-rotsi-skladovi-stiykosti-problemy-ta...> (дата звернення: 26.11.2024).
2. Балабанова Л. В., Стельмашенко О. В. Стратегічне управління персоналом підприємства в умовах ринкової економіки : монографія. Донецьк : Дон НУЕТ, 2010. 238 с.
3. *Державний центр зайнятості*. URL: <https://dcz.gov.ua/stat/statfile> (дата звернення: 26.11.2024).
4. Олійник Т., Коноплянко Д. Методичні аспекти формування стратегічного розвитку підприємств в умовах кризи. *Економіка та суспільство*. 2023. С. 53.
5. *Державна служба статистики України: офіційний сайт*. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 26.11.2024).
6. Саблук П., Проданчук М., Шевчук Н. Удосконалення оцінювання ефективності управлінської системи на основі інтегрованої звітності. *Облік і фінанси*. 2022. № 2. С. 33–42. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oif_apk_2022_2_6 (дата звернення: 26.11.2024).
7. Технології управління персоналом : монографія / Гавриш О. А., Довгань Л. С., Крейдич І. М., Семенченко Н. В. Київ : НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», 2017. 528 с.
8. Armstrong M. *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. Kogan Page Publishers. 2019
9. Bratton J., Gold J. *Human Resource Management: Theory and Practice*. Palgrave Macmillan. 2017.
10. Cascio W. F., Boudreau J. W. *Talent Management: A Focus on Excellence*. SHRM Foundation. 2019.
11. Deery M., Kinnie N. *Human Resource Management in a Global Context: A Critical Approach*. Palgrave Macmillan. 2018.
12. *The One Best Way: Frederick Winslow Taylor and the Enigma of Efficiency*, R. Kanigel, Viking, New York, 1997.
13. *Work.ua ресурс працевлаштування № 1 в Україні*. URL: <https://www.work.ua/> (дата звернення: 26.11.2024).

References

1. Ahrarnyy sektor Ukrayiny u 2023 rotsi: skladovi stiykosti, problemy ta perspektyvni zavdannya. *NISD*. 2024. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/ahrarynyy-sektor-ukrayiny-u-2023-rotsi-skladovi-stiykosti-problemy-ta> [in Ukrainian].
2. Balabanova, L. V., Stel'mashenko, O. V. (2010). *Stratehichne upravlinnya personalom pidpryyemstva v umovakh rynkovoyi ekonomiky: monohrafiya*. Donets'k [in Ukrainian].
3. *Derzhavnyy tsentr zaynyatosti*. URL: <https://dcz.gov.ua/stat/statfile> [in Ukrainian].
4. Oliynyk, T., Konoplyanko, D. (2023). *Metodychni aspekty formuvannya stratehichnoho rozvytku pidpryyemstv v umovakh kryzy*. *Ekonomika ta suspil'stvo* [in Ukrainian].
5. *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny*. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
6. Sabluk, P., Prodanchuk, M., Shevchuk, N. (2022). *Udoskonalennya otsynyuvannya efektyvnosti upravlins'koyi systemy na osnovi intehrovanoyi zvitnosti*. *Oblik i finansy*. no 2. pp. 33–42. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oif_apk_2022_2_6 [in Ukrainian].
7. Havrysh, O. A., Dovhan', L. Y., Kreydych, I. M., Semenchenko, N. V. (2017). *Tekhnolohiyi upravlinnya personalom: monohrafiya*. Kyiv: NTUU «KPI imeni Ihorya Sikors'koho» [in Ukrainian].
8. Armstrong, M. (2019). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. Kogan Page Publishers.
9. Bratton, J., Gold, J. (2017). *Human Resource Management: Theory and Practice*. Palgrave Macmillan.
10. Cascio, W. F., Boudreau, J. W. (2019). *Talent Management: A Focus on Excellence*. SHRM Foundation.
11. Deery, M., Kinnie, N. (2018). *Human Resource Management in a Global Context: A Critical Approach*. Palgrave Macmillan.
12. *The One Best Way: Frederick Winslow Taylor and the Enigma of Efficiency*, R. Kanigel, Viking, New York, 1997.
13. *Work.ua resurs pratsevlashuvannya № 1 v Ukrayini*. URL: <https://www.work.ua/> [in Ukrainian].

Клек Анатолій Романович

*аспірант кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
Львівського національного університету імені Івана Франка*

Klek Anatolii

*Postgraduate Student of the
Ivan Franko National University of Lviv*

ORCID: 0009-0001-9812-5105

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10464

РОЛЬ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ THE ROLE OF FINANCIAL TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

Анотація. Вступ. Сьогодні фінансовий сектор трансформується під впливом швидких технологічних інновацій, які сприяли появі Fintech (фінансових технологій), що революціонізують національні та міжнародні фінансові ландшафти. Глобальні зрушення у напрямі цифрових платформ та мобільних технологій сформували ідеальне середовище для поширення FinTech. Фінтех розширює і вдосконалює фінансові продукти та послуги, роблячи їх більш доступними, одночасно модернізуючи відносини з клієнтами. Зростаючий інтерес до Fintech як ключового інструменту для фінансової інклюзії, спонукає платформи Fintech пропонувати компаніям інноваційні інструменти для контролю операційних витрат останніх, розширювати спектр фінансових продуктів, запропонованих компаніям та багато інших послуг. Потенційна роль фінансових технологій як рушія фінансової інклюзії та розвитку фінансової галузі привертає увагу дослідників та обумовлює актуальність їхнього дослідження. Роль фінансових технологій у просуванні фінансової доступності як для окремих осіб, так і для компаній стала актуальною проблематикою в останні роки.

Мета. Дане дослідження спрямоване на визначення сутності та ролі фінансових технологій у цифровому середовищі.

Матеріали і методи. У статті здійснено аналіз наукових досліджень та публікацій які стосуються проблематики фінансових технологій у цифровому середовищі. Для досягнення поставленої мети було використано методи систематизації, порівняння, узагальнення, критичний аналіз, синтез та інші.

Результати. За результатами дослідження розглянуто підходи до визначення поняття фінансових технологій та сформоване авторське його тлумачення власне в умовах цифрового середовища. У статті розглянуто еволюцію фінансових технологій, здійснено їх класифікацію. Визначено основні переваги фінансових технологій для розвитку економіки. Встановлено, що окрім переваг, імплементація фінансових технологій супроводжується і проблемами, які потребують вирішення. Виокремлено з-поміж основних із них відсутність розробленого нормативно-правового регулювання, кіберзагрози, недостатньо широкий асортимент послуг.

Перспективи. У подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на детальному розгляді слабін впровадження фінансових технологій та розробці механізмів їх нівелювання.

Ключові слова: фінансові технології, криптовалюта, цифрове середовище, біометрика, фінансові послуги, блокчейн.

Summary. Today, the financial sector is witnessing rapid technological innovation that has fueled the emergence of Fintech (financial technology), which is revolutionizing the national and international financial landscape. The global shift towards digital platforms and mobile technologies has created an ideal environment for FinTech to flourish. Fintech expands and develops financial products and services, making them more accessible, which in turn leads to customer relationships improvement. Renewed interest in Fintech as a key tool for financial inclusion motivates fintech platforms to offer companies innovative tools to control their operating costs, expand the range of financial products and much more. The potential role of financial technologies as a driver of financial inclusion and development of the financial industry attracts the attention of researchers and determines the relevance of research. The role of financial technologies in promoting financial accessibility for both individuals and companies has become a popular topic in recent years.

Purpose. This study is aimed at determining the essence and role of financial technologies in the digital environment.

Materials and methods. An analysis of scientific research and publications related to the topic of financial technologies in the digital environment was carried out. Methods of systematization of literary sources, comparison, generalization, critical data analysis, synthesis, and others were used in the research process.

Results. As a result of the research, various approaches to defining the concept of financial technologies were considered and the author's definition of «financial technologies in the digital environment» was formed. The article examines the evolution of financial technologies and their classification. The main advantages of financial technologies for the development of the economy of countries have been determined. It has been established that, in addition to the advantages, financial technologies have problems that need to be solved. The main problems are the lack of developed legal regulation, cyber threats and limited range of services.

Discussion. In further scientific research it is proposed to focus on a detailed study of the weaknesses of financial technologies and the development of effective mechanisms for resolving the latest.

Key words: financial technologies, cryptocurrency, digital environment, biometrics, financial services, blockchain.

Постановка проблеми. Сучасні фінансові технології перманентно ускладнюються і в такий спосіб трансформують архітектуру фінансового ринку. Фінтех створює альтернативні інструменти, канали та системи для доступу до кредитів, здійснення платежів, отримання страхових продуктів тощо. Нинішня фінансова система, яка значною мірою базується на банківській діяльності, не може охопити все населення, яке потребує модерних фінансових послуг. Тому в даному контексті важливе місце відводиться фінансовим технологіям, які безпосередньо є одним із шляхів полегшення доступності банківських та інших сервісів для більш широкого кола населення. Основна мета використання цих нововведень у фінансовій індустрії полягає у вирішенні тривимірної проблеми віддаленості, часу та вартості надання фінансових послуг усім верствам населення, шляхом використання інструментів традиційної фінансовою системи будь-де, у режимі реального часу та з мінімальними витратами. Таким чином, за останні роки цифрові фінансові послуги ввійшли у нову парадигму індустрії фінансових відносин, дозволяючи тим, хто не користується банківськими послугами, отримати доступ до основних із них у режимі реального часу та за доступними цінами.

Фінансова індустрія постійно змінюється, але інтенсивність поточної трансформації фінансових технологій є можливо вища, ніж у попередні періоди. Використання технологій для надання фінансових послуг не є новим, і фактично фінансова галузь завжди була в авангарді впровадження технологій. Але тепер міжнародний консенсус полягає в тому, що поточний період розвитку дещо відрізняється від попередніх. Це загальне сприйняття можна пояснити кількома факторами:

– з боку пропозиції: у попередніх етапах розвитку фінансові інновації базувалися на застосуванні єдиної нової технології, тоді як в даний час вона впливає з використання багатьох різних технологій (прикладом є методи великих даних, машинне навчання, штучний інтелект, DLT або біометричні та криптографічні інструменти). Деякі з цих технологій можуть бути не новими, але їх інноваційне застосування стало легшим, оскільки обчислювальна потужність зростає та стала дешев-

шою. Наявність цих технологій знизилася бар'єри для входу на фінансовий ринок, що призвело до появи багатьох нових гравців, які пропонують інноваційні послуги. Крім того, пошуки прибутків у складних умовах після глобальної фінансової кризи створили належні стимули для впровадження нових технологій;

– зі сторони попиту: нове покоління клієнтів, зумовлює перехід до повністю цифрових, фінансових послуг, адаптованих до вимог останніх. Наприклад, повсюдність (доступність послуг у будь-який час і всюди, іншими словами бути доступним віддалено 24/7) користується все більшим попитом у клієнтів, в свою чергу, надання такого виду послуг має перевагу у зв'язку з тим, що переважна більшість населення має доступ до мобільного зв'язку та підключення до Інтернету.

Застосування нових технологій у фінансовій діяльності відбувається швидко і в глобальному масштабі, зокрема як результат поєднання згаданого впливу попиту та пропозиції. У контексті швидкості розвитку фінансових технологій та зростання цифровізації змінюється і їх роль у суспільстві, що, в свою чергу, обумовлює актуальність їхнього дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Вивченням специфіки фінансових технологій займалася значна кількість як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Так Л. Ю. Мельник досліджувала стратегічні виміри та виклики розвитку фінансових технологій в ері цифрової трансформації [1]. Автор аналізувала етапи розвитку фінансових технологій з 2000 року по теперішній час, а також визначила потенційні загрози таким процесам саме в цифровому середовищі [1]. Водночас М. В. Дубина розглядає теоретичну сутність фінансових технологій, риси, які їх характеризують, узагальнює інформацію та робить висновки щодо доцільності розгляду фінансових технологій головним чином з позиції фінансових інновацій [3]. Обидва автори надають власні класифікації видів фінансових технологій, які в свою чергу було порівняно з класифікаціями зарубіжних фахівців К. Mehta [6] та Р. Gomber [5].

Більшість зарубіжних науковців визначають цифрову фінансову доступність як вирішальний фактор економічного зростання та якості навколишнього

середовища. Так I. Ozturk та S. Ullah досліджували зв'язок між цифровою фінансовою доступністю, економічним зростанням та екологічною якістю. Висновки їх досліджень на основі панелі з 42 країн показали, що цифрова фінансова інклюзія стимулює економічне зростання [9].

Спираючись на дані зі 105 країн Н. Zheng та інші науковці дослідили взаємозв'язок цифрових фінансових інклюзій та економічного зростання, а одержані емпіричні результати також дали їм змогу акцентувати, що цифрова фінансова інклюзія має значний позитивний вплив на економічне зростання [11]. Незважаючи на значну кількість наукових пошуків, дослідження фінансових технологій не втрачають актуальності в умовах їх стрімкого розвитку та трансформації економіки і суспільства України й інших країн на засадах глибокої цифровізації усіх сфер життєдіяльності.

Постановка завдання. Метою дослідження є визначення ролі фінансових технологій у цифровому середовищі.

Виклад основного матеріалу дослідження. У науковій літературі часто вживається поняття «фінтех», що є скороченням від «фінансові технології». Термін «фінтех» можна розуміти як мінімум у двох контекстах. По-перше, це технологія і рішення, які на основі цієї технології використовуються у фінансових послугах. Сюди можна віднести такі технології та рішення, як: штучний інтелект (ШІ), аналітика великих даних, технологія розподіленого реєстру, хмарні обчислення та деякі інші. По-друге, значення терміну «фінтех» пов'язане з підприємствами (стартапами), заснованими на фінансових технологіях. Є багато сфер надання фінансових послуг, де можуть працювати такі стартапи — від послуг мобільних платежів через онлайн-кредитування до заощаджень та інвестицій [7].

Проаналізувавши значну кількість наукових публікацій встановлено поліваріантність трактування дефініції «фінансові технології». Представимо в табл. 1 окремі із поширених підходів.

Як діловий та академічний термін, фінтех застосовується у різних контекстах. Однак за своєю

суттю він у всіх випадках ґрунтується на поширенні Інтернету та пов'язаний із фінансами. В результаті сформулювати таку дефініцію «фінансові технології у цифровому середовищі» — це технології продажу фінансових продуктів і надання послуг, які максимально доступні для населення, організацій, підприємств за критеріями віддаленості за рахунок взаємодії із провайдером, вартості і часових затрат. Цілями використання фінансових технологій часто є покращення споживчого досвіду, оптимізація процесів та сприяння фінансовій доступності.

В процесі еволюції фінансові технології суттєво змінюють існуючі бізнес-моделі банків, інших фінансових та нефінансових установ, а також малого та середнього бізнесу, що особливо актуально для України.

В табл. 2. представимо етапи еволюції фінансових технологій.

Фактично в основі фінансових технологій лежать чотири типи технологій: Інтернет речей, великі дані, штучний інтелект та блокчейн. Їх розглядають як основні елементи цифрового інформаційного шляху. Кожен з них відповідно представляє собою збір, зберігання та обробку даних, довіру та підзвітність, а також розуміння та аналіз.

Сьогодні найбільш поширена класифікація досліджень Fintech відноситься до бізнес-вимірювання. Так P. Gomber та інші фахівці розділяють фінтех на бізнес-функції (тобто фінансування, інвестиції та платежі), технології та технологічні концепції (тобто блокчейн, соціальні мережі та ближній зв'язок) та інститути (фінтех-компанії та традиційні постачальники послуг) [5]. Однак вони розглядали фінтех як елемент цифрових фінансів, що певною мірою супроводжується відсутністю системної диференціації та класифікації Fintech.

Зокрема, Л. Ю. Мельник виділила наступні види фінансових технологій: платіжні системи та мобільні платформи, технології забезпечення підтримки фінансових послуг, Blockchain та Big Data, біометричні технології, технології цифрових валют, технології штучного інтелекту [1].

Таблиця 1

Підходи до визначення дефініції «фінансові технології»

Автор/Джерело	Визначення
Oxford dictionary	«Комп'ютерні програми та інші технології, що використовуються для підтримки або надання банківських та фінансових послуг» [8]
The Statistics Portal	«Центральна концепція структурних змін і оцифрування в галузі фінансових послуг, що супроводжується встановленням нових типів угод і процедур у класичних сферах банківської діяльності, таких як кредитування, інвестиційні стратегії та платежі» [10]
Шкарлет С.М.	«Це інноваційні технології, які впроваджуються у сферу фінансових послуг і поступово мають здатність прискорювати позитивні трансформаційні процеси її зміни. FinTech на-самперед орієнтований на зручність клієнтів» [3]
Солоджук Т., Щур Р.	«Це фінансові інновації, що через створення інноваційних фінансових продуктів і послуг забезпечують зручність, швидкість та доступність для користувачів» [2]

Джерело: узагальнено автором на основі [8; 10; 3; 2]

У свою чергу К. Mehta виділяє наступні види фінансових технологій [6]:

1. Однорангове кредитування. Приватні особи можуть займатися одноранговим кредитуванням, що часто називається P2P-кредитуванням, коли вони позичають гроші в інших.

2. Платіжні шлюзи — це онлайн-платформи, які дозволяють покупцям оплачувати товар чи послугу безпосередньо на сайті роздрібного продавця. Сьогодні існує безліч способів оплати, включаючи дебетові картки, кредитні картки, цифрові гаманці та криптовалюти. Фінтех-фірми поєднують ці способи оплати у зручні програми, які онлайн-продавці можуть з комфортом собі дозволити та розмістити на своїх веб-сайтах.

3. Цифрові гаманці. Цифровий гаманець поєднує базовий поточний рахунок і процесор онлайн-платежів. Використовуючи цю бізнес-модель, користувач може завантажити певну кількість цифрових валют у свої гаманці, а потім використовувати ці віртуальні гроші для проведення транзакцій з фірмами, які дозволяють використання цифрових гаманців як способу оплати.

4. Електронна комерція. Ліцензований банківський сервіс дозволяє клієнтам робити покупки за

принципом «купи зараз, заплати пізніше». Клієнти можуть купувати речі, використовуючи безвідсоткові чи низькокомісійні розстрочки для оплати своїх покупок.

5. Торгівля акціями. Типові відносини брокера та клієнта легко доступні через онлайн з використанням цифрових платформ. Творці наголосили, що більшість інвестиційних платформ стягують зі своїх клієнтів великі комісії, хоча транзакції не потребують значних фінансових ресурсів. В результаті багато компаній випустили свою безкоштовну платформу, яка дозволяє людям вільно торгувати, використовуючи свої телефони.

Водночас інші вчені здійснюють поділ фінансових технологій на: блокчейн та криптовалюту, регуляторні технології (RegTech), страхові технології (InsurTech), мобільні платежі, кредитування та запозичення за принципом «рівний-рівному», управління особистими фінансами (WealthTech), краундфандинг, роботизоване консультування та торгівля акціями.

Ці різноманітні категорії фінансових технологій демонструють трансформуючий потенціал технологій у сфері фінансових послуг, пропонуючи рішення, що відповідають широкому спектру фінансових

Таблиця 2

Еволюція фінансових технологій

Назва/Період	Характеристика
Fintech 1.0 (1866–1966 рр.)	Історики вважають 1866 рік першим дійсним слідом Fintech. Це був рік, який призвів до ери створення мережевої інфраструктури. Створення електронного переказу коштів через телеграф і азбуку Морзе в 1918 році компанією Fedwire спричинила до першого кроку у цифровізації грошей. Під час двох світових воєн також з'явився новий набір кодувальників для військових цілей (хоча це породило ідею кодування та майбутнього цифрового розвитку). Створення Diner's Card у 1950 році. Це була перша чесна спроба зробити платежі безготівковими, хоча початок був скромним і обмежується платежами в ресторанах. За цим послідувало впровадження кредитної картки Amex у 1958 році. За рахунок запровадження компанією Quotron біржових даних на основі екрану в 1960 році фінансовий ринок досяг величезних успіхів.
Fintech 2.0 (1967–2007 рр.)	Ера Fintech 2.0 почалася з впровадження банкомату Barclay's у 1967 році. Основне зростання фінансових технологій відбулося в 1971 році, коли NASDAQ було створено як перший електронний фондовий ринок, який змінив спосіб проведення торгів і значно модернізував процес первинного розміщення акцій (IPO). Це розглядається як одна з найважливіших розробок Fintech усіх часів. Після цього було введено SWIFT у 1973 році — ще один революційний стандарт обслуговування. У 80-ті роки розвивалися електронна торгівля та онлайн банківські системи. Tradeplus (E-trade) вперше запровадив електронну торгівлю в 1982 році. 1983 рік став роком, коли мобільні телефони також були вперше використані. У 1998 році світ побачив запуск PAYPAL, піонера безготівкових платежів у наступні найближчі роки. А в наступні роки відбувся швидкий розвиток фінансових технологій.
Fintech 3.0 (2008–2013 рр.)	Двома основними подіями були розробка біткойна в 2009 році як першої криптовалюти та P2P-платежів систем у 2011 році. Західний світ демонструє нові розробки та сотні нових єдинорогів. RegTech, Digital Lending, InsurTech, Wallets та багато інших — сегменти, де спостерігалось зростання та інновації практично на щоденній основі.
Fintech 3.5 (2014–теперішній час)	Починаючи з 2014 року відбулося нелінійне зростання двох найбільш густонаселених країн у сфері фінансових технологій, а саме Китай і Індія. Створення SaaS2, фінансового програмного забезпечення, M-Pesa в Африці, платіжних банків в Індії та Alipay у Китаї. Поява штучного інтелекту, популяризація криптовалют, поява онлайн-банків та інтеграційних технологій, які сприяли сумісності між різними фінансовими послугами і продуктами.

Джерело: складено автором на основі [1; 7; 11]

потреб та які мають конкурентні переваги. У своїй базовій формі фінтех поділяє фінансові послуги на окремі пропозиції, які найчастіше простіші у використанні. Поєднання оптимізованих пропозицій з технологіями дозволяє фінтех-компаніям бути більш ефективними та скорочувати витрати, пов'язані з кожною транзакцією.

Фінтех вплинув на фінансову галузь, знецінивши певною мірою традиційні банківські та фінансові послуги за рахунок низки переваг (рис. 1).

В контексті фінансової інклюзії фінтех є більш доступним для людей з обмеженими можливостями ніж традиційні банківські сервіси із відвідуванням банку тощо. Використовуючи цифрові платформи такі громадяни можуть отримати доступ до капіталу, брати участь у краудфандингу та ефективніше і зручніше керувати своїми фінансами. Така лібералізація фінансових послуг вирівнює відповідні можливості. Акцент Fintech на фінансовій грамотності та мережевій взаємодії дає цій категорії людей необхідні інструменти для досягнення успіху [7].

Фінансову інклюзивність можна визначити як зусилля щодо забезпечення доступності основних фінансових послуг всім шляхом спрощення бар'єрів. Згідно з визначенням Світового банку, фінансова інклюзивність означає, що окремі особи та підприємства мають доступ до фінансових продуктів та послуг, які відповідають їхнім потребам (йдеться про транзакції, платежі, заощадження, кредити та страхування тощо).

Цифрові фінанси стимулюють малий та середній бізнес. Проблема браку фінансування залишається однією з ключових в контексті малих та середніх підприємств (МСП), особливо в українських реаліях воєнного стану та необхідності післявоєнного

відновлення, є поширеною у світі, проте відсутність доступу до фінансів є певною проблемою у країнах з економікою, що розвивається.

У свою чергу цифрові фінанси змінюють правила гри для МСП за допомогою використання альтернативних даних, які можуть застосовуватися фінтех-компаніями для ухвалення рішень щодо фінансування бізнесу. Дані соціальних мереж, психометричні і біометричні дані є важливими альтернативними джерелами даних, які можна використовувати, щоб запропонувати МСП швидке, надійне та ефективне рішення щодо кредитування. Ця альтернативна стратегія означає, що МСП тепер мають доступ до набору фінансових послуг, які колись були прерогативою більших корпорацій. Цифрові платежі, онлайн-банкінг та кредитні послуги дозволяють МСП розширюватися, впроваджувати інновації та сприяти економічному зростанню [6].

Fintech пропонує банківські послуги у віддалених населених пунктах. Платформи мобільного банкінгу та цифрових платежів заповнюють прогалину для тих, хто фізично далекий від звичайних банків, пропонуючи такі важливі послуги, як грошові перекази, оплата рахунків та ощадні рахунки. Фінтех-компанії пропонують фінансові послуги людям із низькими доходами, у сільських та віддалених районах. Таким чином, фінтех-компанії прагнуть бути більш інклюзивними у наданні цифрових фінансових послуг у чому і є безумовна їх конкурентна перевага.

FinTech зробили інвестування та управління активами доступними для більш широкої аудиторії. Робо-консультанти забезпечують недороге автоматизоване управління інвестиціями, зрівнюючи правила гри для індивідуальних інвесторів. Завдяки надійним заходам шифрування та автентифікації



Рис. 1. Переваги Фінтеху порівняно із традиційними банківськими та фінансовими послуги
Джерело: сформовано автором

FinTech підвищили безпеку фінансових транзакцій. Цифрові ідентифікатори та біометрія стали невід'ємними компонентами автентифікації. Втім поширення набула і проблема кіберзлочинності.

FinTech значно знизили вартість фінансових транзакцій. Платформи однорангового кредитування, наприклад, виключають посередників, роблячи кредити доступнішими для позичальників і пропонуючи вищу прибутковість кредиторам. Час обробки заявок варіюється в середньому від 10 хвилин до 48 годин. Оскільки всі транзакції здійснюються через Інтернет, відвідування фізичного відділення потрібне рідко, що заощадує час.

У 2023 році ринок фінансових технологій характеризувався надвисокими прибутками у розмірі 26,1 мільярда доларів США. Більш того, завдяки широкій інтеграції таких інновацій як штучний інтелект (ШІ), машинне навчання (МН), блокчейн, великі дані та інші передові рішення, однозначно ці цифри можуть зрости у найближчі роки [7].

Швидке поширення фінансових технологій розширює можливості не тільки країн з економікою, що розвивається, а й розвинених країн. Збільшуючи доступ до фінансових послуг, підтримуючи МСП та охоплюючи віддалених контагентів, фінтех сприяє економічному розвитку та фінансовій доступності. Більше того в реаліях України стрімкий розвиток фінтеху у передвоєнні роки став підґрунтям для забезпечення стабільності фінансової системи країни уже під час війни, адже за рахунок цифровізації була змога здійснювати платежі, зокрема соціаль-

ні виплати, навіть на тимчасово окупованих територіях, надавати відповідні банківські послуги на прифронтових регіонах без необхідності фізичного відвідування відділень банків та без загрози для життя громадян і бізнесу.

Тому у процесі дослідження варто відзначити роль фінансових технологій в контексті розвитку цифрового середовища (табл. 3).

Хоча ринок фінтех має значну кількість переваг, він також має проблеми, які необхідно вирішувати:

1. Нормативно-правова база. Розробка комплексної та адаптованої нормативно-правової бази, яка захищає споживачів та одночасно стимулює інновації, залишається складним завданням для уряду, втім числі України, а також інших дотичних державних інституцій. Зокрема, через складність охопити певним правовим полем усі процеси, які відбуваються в умовах цифрового середовища.

2. Ризики безпеки. У міру того, як FinTech продовжує розвиватися, зростають і загрози кібербезпеці. Забезпечення безпеки особистих та фінансових даних є постійною проблемою, яку перманентно намагаються вирішити, втім успіхи при цьому є доволі дискусійними. Адже швидкість виникнення нових загроз часто перевищує швидкість реакції на відповідні потенційні виклики для кібербезпеки. Це стосується як рівня держави, так і конкретних бізнес-структур, зокрема фінансових компаній.

3. Нерівність у доступі і можливостях. Хоча фінтех має потенціал для сприяння фінансовій доступності, він також може посилити існуючу нерівність,

Таблиця 3

Роль фінансових технологій в контексті розвитку цифрового середовища

Вид фінансових технологій	Застосування
Великі дані та штучний інтелект	Фінансові технологічні послуги можуть використовувати ШІ для розробки нових продуктів та послуг, адаптованих під індивідуальні потреби клієнтів. Ці технології також можуть дати змогу зменшити шахрайство для фінансових установ та інші ризики безпеки. Загалом використання ШІ у фінансових сервісах може допомогти організаціям стати більш ефективними та орієнтованими на клієнтів, одночасно захищаючи цілісність своїх систем та операцій. За допомогою цифрових платформ користувачі можуть легко керувати своєю фінансовою інформацією. Клієнти можуть перевіряти баланс і виконувати транзакції, наприклад, за допомогою банківських додатків, а не йти в фізичні відділення. Що стосується таких процесів, як управління розрахунком заробітної плати, великі організації можуть гарантувати, що все буде зберігатися в одному місці.
Блокчейн	Технологію можна використовувати для безпечного зберігання та передачі фінансових активів, таких як гроші, акції, облігації та криптовалюта. Окрім цього, принципи роботи блокчейну можна використовувати для ведення обліку усіх фінансових транзакцій, що здійснюються компаніями та приватними особами, забезпечуючи точніший та ефективніший спосіб управління фінансами бізнесу, ніж традиційні методи, такі як банківські книги чи паперові чеки.
Цифровий банкінг	Дозволяє користувачам виконувати фінансові операції в режимі реального часу, шляхом використання мережі Інтернет (здійснення платежів, переказ коштів тощо).
Аналітика	Використовуючи обширний аналіз даних, фінансові установи можуть визначити потенційні орієнтири для зростання та прийняти обґрунтовані рішення щодо розширення свого бізнесу.
Краундфандингові платформи	Зв'язуючи розробників проектів з потенційними зацікавленими сторонами зі всього світу, ці платформи лібералізували доступ до фінансування. Вони також допомагають некомерційним організаціям підвищити прозорість і контроль над засобами, якими вони керують.

Джерело: узагальнено та систематизовано автором

якщо певні групи населення залишаться «позаду» через обмежений доступ до технологій. Це, наприклад у випадку України, може стосуватися віддалених географічно територій від великих міст через неякісне інтернет-покриття, гірської місцевості тощо.

Окрім зазначеного вище фахівці фінтех-компаній часто мають недостатні фінансові компетенції та пропонують ті продукти, які пов'язані з найменшими ризиками, тоді як банки та інші традиційні фінансові інститути можуть запропонувати клієнтам ширший асортимент товарів. Якщо банки програють фінтеху в гнучкості, то фінтех поступається банкам за кількістю послуг. Хоча багато фінтех-операторів і пропонують клієнтам продукти, відсутні в лінійці традиційних інститутів (наприклад, краудфандинг), проте це стосується не всіх стартапів. Частина з них або розраховує на майбутню консолідацію з банками, або безпосередньо розробляє свій продукт чи бізнес-модель під потреби банку.

Крім того, навіть ті компанії, які пропонують інноваційні (що були відсутні в лінійці традиційних банків) продукти, які часто не прагнуть конкурувати з банками, — вони спрямовані на обслуговування тих ніш, які малопривабливі для банків. Можна зробити висновок, що фінтех не підриває моделі діяльності банків, він лише заповнює прогалини, конкуруючи із традиційними фінансовими посередниками.

Технології у фінансовому секторі в умовах цифровізації в Україні та інших країнах світу у найближчій перспективі будуть ставати ще прогресивнішими, а нові розробки імплементуватимуться, зокрема через стартапи. Автоматизація, як і раніше, спиратиметься на штучний інтелект та машинне навчання, які також надаватимуть розши-

рену аналітику та дозволять організаціям робити швидкий вибір на основі даних. Управління ризиками буде модернізовано, а можливості виявлення шахрайства будуть посилені завдяки поєднанню великих даних та прогнозної аналітики. У міру розвитку Інтернету речей (IoT) фахівці з фінансів матимуть доступ у режимі реального часу до даних зі зв'язаних пристроїв, що покращить їхню здатність приймати рішення. Зростання криптовалют та цифрових активів також змінить ставлення до грошей загалом, відкриваючи нові інвестиційні можливості. Візія майбутнього Fintech постійно трансформується, тому дуже важливо, щоб держава та бізнес були готові адаптуватися до змін у галузі, нових технологіях та поточних розробок.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Поява передових технологій у поєднанні з попитом клієнтів на безпечні та більш зручні банківські послуги спонукали банки та фінансові компанії розвивати Fintech. Фінансові технології, безперечно, змінили фінансову галузь, зробивши її більш інклюзивною, ефективною та доступною. Оскільки технології продовжують розвиватися, FinTech матиме у перспективі щоразу більше значення у формуванні майбутньої візії цифрових фінансів. Тим не менш, вкрай важливо вирішувати проблеми регулювання і безпеки, щоб гарантувати, що перевагами FinTech користуються всі, а фінансова екосистема залишається безпечною і заслуговує на довіру. При цьому, цифровізація середовища сприяє стрімкій трансформації фінансових технологій. Вище зазначене стимулює зміну стандартів взаємодії учасників фінансового ринку, створення цифрових фінансових екосистем, що формує перспективи для подальших досліджень.

Література

1. Мельник Л. Ю. Фінансові технології в ері цифрової трансформації: стратегічні виміри та виклики. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2024. № 4. doi: <https://doi.org/10.57125/econp.2024.01.29.01>.
2. Солоджук Т., Щур Р., Дрислюк В. Ринок фінансових технологій (фінтеху) в Україні: стан та перспективи розвитку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. doi: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-160>.
3. Шкарлет С. М., Дубина М. В., Жук О. С. Теоретичні аспекти визначення сутності категорії «fintech». *Науковий вісник Полісся*. 2019. № 1(17). С. 148–157. URL: <http://nvp.stu.cn.ua/article/view/179902> (дата звернення: 27.10.2024).
4. Alawi S. M., Abbassi W., Saqib R., Sharif M. Impact of Financial Innovation and Institutional Quality on Financial Development in Emerging Markets. *Risk Financial Manag.* 2022. Vol. 15, Iss. 3. P. 115. doi: <https://doi.org/10.3390/rjfm15030115>.
5. Gomber P., Koch J.-A., Siering M. Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*. 2017. № 87(5). URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11573-017-0852-x> (дата звернення: 27.10.2024).
6. Kosha Mehta Financial Technology. URL: <https://www.wallstreetmojo.com/financial-technology/> (дата звернення: 27.10.2024).
7. Liu, Q., Chan K. C., Chimhundu R. Fintech research: systematic mapping, classification, and future directions. *Fi-nanc Innov.* 2024. URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40854-023-00524-z> (дата звернення: 27.10.2024).
8. FinTech *Oxford dictionary*. URL: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/fintech> (дата звернення: 27.10.2024).
9. Ozturk I., Ullah S. Does digital financial inclusion matter for economic growth and environmental sustainability in OBRI economies? An empirical analysis. *Resources, Conservation and Recycling*. 2022. p. 185. doi: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106489>.

10. The Statistics Portal. URL: <https://www.statista.com/statistics/893954/number-fintech-startups-by-region> (дата звернення: 27.10.2024).
11. Zheng H., Li X. The impact of digital financial inclusion on carbon dioxide emissions: Empirical evidence from Chinese provinces data. *Energy Reports*. 2022. № 8. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.egy.2022.07.050>.

References

1. Mel'nyk L. Y. Finansovi tekhnolohiyi v eri tsyfrovoyi transformatsiyi: stratehichni vymiry ta vyklyky [Financial technologies in the era of digital transformation: strategic dimensions and challenges]. *Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsiyi*. 2024. № 4. <https://doi.org/10.57125/econp.2024.01.29.01> [in Ukrainian].
2. Solodzhuk T., Shchur R., Dryslyuk V. Rynok finansovykh tekhnolohiy (fintekhu) v Ukrayini: stan ta perspektyvy rozvytku [Market of financial technologies (fintech) in Ukraine: state and development prospects]. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2023. № (56). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-160> [in Ukrainian].
3. Shkarlet S. M., Dubyna M. V., Zhuk O. S. Teoretychni aspekty vyznachennya sutnosti katehoriyi "fintech" [Theoretical aspects of defining the essence of the "fintech" category]. *Naukovyy visnyk Polissya*. 2019. № 1(17). S. 148–157. URL: <http://nvp.stu.cn.ua/article/view/179902> [in Ukrainian].
4. Alawi S. M., Abbassi W., Saqib R., Sharif M. Impact of Financial Innovation and Institutional Quality on Financial Development in Emerging Markets. *Risk Financial Manag.* 2022. Vol. 15, Iss. 3. P. 115. doi: <https://doi.org/10.3390/jrfm15030115>.
5. Gomber P., Koch J.-A., Siering M. Digital finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*. 2017. № 87(5). URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11573-017-0852-x>.
6. Kosha Mehta Financial Technology. URL: <https://www.wallstreetmojo.com/financial-technology/>.
7. Liu, Q., Chan K. C., Chimhundu R. Fintech research: systematic mapping, classification, and future directions. *Financ Innov.* 2024. URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40854-023-00524-z>.
8. FinTech. *Oxford dictionary*. URL: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/fintech>.
9. Ozturk I., Ullah S. Does digital financial inclusion matter for economic growth and environmental sustainability in OBRI economies? An empirical analysis. *Resources, Conservation and Recycling*. 2022. p. 185. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106489>.
10. The Statistics Portal. URL: <https://www.statista.com/statistics/893954/number-fintech-startups-by-region>.
11. Zheng H., Li X. The impact of digital financial inclusion on carbon dioxide emissions: Empirical evidence from Chinese provinces data. *Energy Reports*. 2022. № 8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.egy.2022.07.050>.

УДК 331.5:338.46

Кочума Інна Юріївна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри туризму і готельно-ресторанної справи
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

Kochuma Inna

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the
Department of Tourism and Hospitality
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy
ORCID: 0000-0002-4416-3333*

Красномовець Вікторія Анатоліївна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри туризму і готельно-ресторанної справи
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

Krasnomovets Viktoriia

*PhD, Associate Professor of the
Department of Tourism and Hospitality
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy
ORCID: 0000-0001-5806-8348*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10444

ЗНИЖЕННЯ ТІНЬОВОЇ ЗАЙНЯТОСТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ СТІЙКОСТІ ТА ІМІДЖУ ПІДПРИЄМСТВ У СФЕРІ ГОСТИННОСТІ

DECREASE IN SHADOW EMPLOYMENT AS A TOOL FOR ENSURING SOCIAL SUSTAINABILITY AND THE REPUTATION OF ENTERPRISES IN THE HOSPITALITY

Анотація. Вступ. Сучасні глобальні проблеми, такі як економічна нерівність та конфлікти, посилюються через війну в Україні. Війна призвела до значного погіршення економічної ситуації в країні, особливо постраждала сфера послуг. Для виживання бізнесу підприємства змушені економити, що призводить до погіршення умов праці та зростання тіньової зайнятості.

Тіньова зайнятість, в свою чергу, негативно впливає на соціальну стійкість, зменшує податкові надходження до бюджету та підриває репутацію підприємств. Така ситуація заважає сталому розвитку бізнесу та вимагає негайних дій. Необхідно провести глибокі дослідження взаємозв'язку між тіньовою зайнятістю та соціальною стабільністю для розробки ефективних стратегій. Вирішення цієї проблеми є ключовим для відновлення економіки України та забезпечення соціальної справедливості.

Мета. Метою дослідження є розвиток теоретико-методичних засад дослідження взаємозв'язку тіньової зайнятості та соціальної стійкості в сфері гостинності в контексті формування стратегії сталого розвитку та іміджевої стратегії галузі.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) системний підхід для аналізу взаємозв'язків між різними факторами, що впливають на рівень тіньової зайнятості та соціальну стійкість. Це дозволяє виявити причинно-наслідкові зв'язки і створити цілісну картину досліджуваної проблеми; 2) аналіз наукових публікацій, присвячених проблемі тіньової зайнятості, соціальної стійкості та сталого розвитку. Цей метод дозволяє визначити актуальність теми дослідження, проаналізувати попередні дослідження та сформулювати власну наукову позицію; 3) статистичний аналіз для ілюстрації висновків, що дозволяє кількісно оцінити масштаби проблеми та виявити тенденції розвитку.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування (для характеристики сутності, недоліків тіньової зайнятості та особливостей її прояву у сфері гостинності, а також у впливі даного поняття на соціальну стійкість підприємства сфери гостинності);

Результати. У статті розглянуто взаємозв'язок між тіньовою зайнятістю та соціальною стабільністю, як інструменту забезпечення іміджу підприємств сфери гостинності у контексті концепції сталого розвитку. Проаналізовано причини поширення тіньової економіки в галузі, її вплив на працівників, підприємства та державу. Особлива увага приділяється впливу російської агресії на тіньову зайнятість в контексті перспектив повоєнного відновлення галузі гостинності. Визначено, що внаслідок російської агресії та економічної кризи в Україні спостерігається значне зростання тіньової зайнятості, особливо в сфері гостинності. Це пов'язано з бажанням підприємств зменшити витрати та уникнути податків. Внаслідок таких дій відбувається негативний вплив на соціальну стійкість підприємства та держави. Тіньова зайнятість призводить до зменшення податкових надходжень, погіршення умов праці, відсутності соціальних гарантій для працівників та, як наслідок, зниження соціальної стійкості як на рівні окремих громадян, так і всього суспільства.

На основі проведеного аналізу визначено, що для подолання проблеми тіньової зайнятості необхідний комплексний підхід, що включає як зміни в законодавстві, так і заходи зі зміцнення довіри до державних інституцій та підвищення обізнаності населення. Сформульовано також пропозиції щодо державної політики, спрямованої на легалізацію праці та підвищення соціальної відповідальності бізнесу з метою забезпечення соціальної стійкості на рівні підприємств сфери гостинності та держави в цілому, в рамках реалізації стратегії сталого розвитку.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на інших складових соціальної стійкості та їх впливу на імідж підприємства.

Ключові слова: тіньова зайнятість, соціальна стійкість, підприємство, імідж підприємства, сфера гостинності, економіка.

Summary. Introduction. Today's global problems, such as economic inequality and conflicts, are aggravating because of the war in Ukraine. The war led to a significant deterioration of the economic situation in the country, the service sector was particularly affected. In order to survive, enterprises are forced to save money, which leads to the worsening of working conditions and the growth of shadow employment.

Shadow employment, in turn, negatively affects social stability, reduces tax revenues to the budget and undermines the reputation of enterprises. Such a situation impedes the sustainable development of business and requires immediate action. In-depth research on the relation between shadow employment and social stability is needed to develop effective strategies. Solving this problem is a key to restoring Ukraine's economy and ensuring social justice.

The purpose of the work is the development of the theoretical and methodological foundations of the study of the relation between shadow employment and social stability in hospitality sector in the context of sustainable development strategy formation and an image strategy of the industry.

Proceedings and methods. Content of research: 1) a systematic approach for analyzing the relation between various factors affecting the level of shadow employment and social stability. This allows to identify cause-and-effect relation and create a complete picture of the investigated problem; 2) analysis of scientific publications devoted to the problem of shadow employment, social stability and sustainable development. This method allows to determine the relevance of the research topic, analyze previous research and formulate your own scientific viewpoint; 3) statistical analysis to illustrate the conclusions, which allows to quantitatively assess the scale of the problem and identify development trends.

In the process of carrying out the research, the following scientific methods were used: theoretical generalization and grouping (to characterize the essence, disadvantages of shadow employment and the peculiarities of its manifestation in the sector of hospitality, as well as the impact of this concept on the social stability of enterprises in the sector of hospitality);

The results. The article reveals the relation between shadow employment and social stability, as a tool for ensuring the image of hospitality enterprises in the context of sustainable development concept. The reasons for the spread of the shadow economy in the industry, its impact on employees, enterprises and the state are analyzed. Special attention is paid to the impact of Russian aggression on shadow employment in the context of prospects for the post-war recovery of the hospitality sector. It was determined that as a result of Russian aggression and the economic crisis in Ukraine, there is a significant increase in shadow employment, especially in the hospitality sector. This is due to the desire of enterprises to reduce costs and avoid taxes. As a result of such actions, there is a negative impact on the social stability of the enterprise and the state. Shadow employment leads to a decrease in tax revenues, worsening working conditions, lack of social guarantees for workers and, therefore, a decrease in social stability both at the level of individual citizens and the entire society.

Based on the analysis, it was determined that a comprehensive approach is needed to overcome the problem of shadow employment, which includes both changes in legislation and measures to strengthen trust in state institutions and increase public awareness. Proposals regarding the state policy aimed at legalizing labor and increasing the social responsibility of business in order to ensure social stability at the level of hospitality enterprises and the state as a whole, within the framework of the implementation of the sustainable development strategy, were also formulated.

Perspective. In further scientific research, it is suggested to focus attention on other components of social stability and their impact on the image of the enterprise.

Key words: shadow employment, social stability, enterprise, image of the enterprise, hospitality sector, economy.

Постановка проблеми. Проблеми забезпечення соціальної стійкості в сучасному глобалізованому світі набувають все більш актуального значення. Особливо це пов'язано зі збільшенням у світі економічної нерівності, міграційними кризами, загостренням соціальних конфліктів. Для України ці проблеми особливо актуалізуються внаслідок російської агресії, що призвела до значного падіння рівня життя більшості українців та неспроможності підприємств та держави через брак коштів повною мірою виконувати свої соціальні зобов'язання.

Соціально-економічна криза та падіння доходів населення, цінова і курсова нестабільність, матеріальні та людські втрати через бойові дії та окупацію, в багатьох випадках, змушують бізнес шукати вихід в погіршенні умов праці своїх працівників.

Особливо це відчутно в сфері надання послуг і, насамперед, послуг гостинності, яка, ще не відновившись після пандемії COVID-19, зазнає нових значних втрат після повномасштабного вторгнення РФ. В результаті багато підприємств галузі припинило своє існування, решта продовжує працювати в надскладних фінансово-економічних і безпекових умовах. Скорочення кількості працівників, у тому числі через міграцію та мобілізацію, фінансові труднощі часто призводять до підвищення інтенсивності праці персоналу, економії на оплаті праці, у тому числі, за рахунок виплати їй у «конвертах», відмови від офіційного оформлення працівників.

Усе це призводить до зростання тіньової зайнятості, а відтак до зменшення надходжень до бюджету та посилення соціальної вразливості значної частини зайнятих, що несе загрозу для соціальної стійкості та іміджу підприємств, особливо сфери гостинності. Все це зумовлює потребу в глибокому дослідженні взаємовпливу тіньової зайнятості та соціальної стійкості, пошуку шляхів з вирішення цих проблем. Особливої актуальності набувають ці завдання в контексті реалізації стратегії сталого розвитку підприємств галузі через низку причин, які безпосередньо впливають на конкурентоспроможність, імідж і довготривалий успіх бізнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Тіньова зайнятість, більшою чи меншою мірою, присутня в економіках усіх країн і галузей. Дослідження цього явища зазвичай проводяться на макрорівні, охоплюючи широкі аспекти його причин, проявів, типів та наслідків. Серед вітчизняних науковців, які зробили значний внесок у вивчення цієї проблематики, варто відзначити О. А. Грیشнову, Е. М. Лібанову, Л. С. Лісогор, О. О. Коломієць, І. С. Кравченко, І. Л. Петрову, Л. Г. Ткаченко, Л. В. Шаульську, Н. С. Якимову та інших. Проте в українській та міжнародній науковій літературі спостерігається дефіцит досліджень тіньової зайнятості в окремих галузях, зокрема у сфері гостинності — одній з найдинамічніших та перспективних для післявоєнного відновлення економіки України. Враховуючи це,

легалізація зайнятості в цій галузі повинна стати одним із пріоритетів державної політики та предметом активних наукових досліджень.

Вкрай слабо висвітлено в площині діяльності вітчизняних підприємств загалом, а у сфері гостинності взагалі відсутні, дослідження поняття соціальної стійкості як складової сталого розвитку. Поодиноким питанням дослідження щодо реалізації загальних аспектів сталого розвитку у сфері гостинності присвячені наукові праці Бунтової Н. В. [1] та Жука Ю. І. [2]. Соціальні аспекти розвитку сфері гостинності, зокрема соціальні інновації є предметом уваги Влащенко Н. М. [3]; питанням соціальної відповідальності у сфері гостинності присвячено праці Зеленко О. О. [4–5], Александрової С. А. [6] та інших.

Водночас взаємозв'язок тіньової зайнятості та соціальної стійкості досі не був предметом аналізу вітчизняних науковців, що і зумовило вибір теми дослідження.

Мета статті — розвиток теоретико-методичних засад дослідження взаємозв'язку тіньової зайнятості та соціальної стійкості в сфері гостинності в контексті формування стратегії сталого розвитку та іміджевої стратегії галузі.

Виклад основного матеріалу. Слід зазначити, що незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених тіньовій зайнятості та проблемам забезпечення соціальної стійкості поки що не існує єдиного, загальноприйнятого визначення цих понять, як і показників, які дозволяють достовірно їх виміряти та оцінити. Через повномасштабне вторгнення РФ отримання статистичних даних для аналізу тіньової зайнятості ускладнене. З 2022 р. Державною службою статистики вони не оприлюднюються, що значно ускладнює дослідження процесів, що там відбуваються.

Поняття тіньової зайнятості в різних країнах і міжнародних організаціях інтерпретується по-різному. Паралельно використовуються також дефініції, «неформальна», «нелегальна», «прихована», «неспостережна» зайнятість. В ряді випадків вони ототожнюються, іноді — розглядаються в контексті загального і одиничного. На нашу думку, основною причиною існування цих розбіжностей є використання різних критеріїв класифікації.

Так, з огляду на підхід, що використовувати в країнах ОЕСР, де економіка поділяється на «спостережну» і «неспостережну», можна припустити, що відповідний поділ є справедливим і для зайнятості. З цієї точки зору, «тіньова зайнятість» це зайнятість у її такій складовій частині як «тіньове виробництво». Відповідно вона охоплює ті види діяльності, які в економічному сенсі є виробничими і цілком законними, але навмисно приховуються від органів державної влади з метою: «ухилення від сплати податків, внесків на соціальне страхування; ухилення від необхідності слідувати певним, передбаченим

законодавством, стандартам, таким як: мінімальні розміри оплати праці, максимальна тривалість робочого дня, стандартам безпеки і санітарним нормам тощо; ухилення від проходження певних адміністративних процедур, таких як заповнення статистичної звітності або інших адміністративних форм» [7, с. 123].

На відміну від іншого елемента неспостережної економіки (і, відповідно, зайнятості), — «зайнятість у незаконному виробництві», тобто виробництві товарів і послуг, які заборонені законом (наприклад, виробництво і продаж наркотиків, торгівля краденими речами, проституція, контрабанда тощо), або які виробляються без відповідного дозволу, тіньова зайнятість передбачає зайнятість в легальній сфері. При цьому, мають місце умисні порушення, насамперед, податкового, трудового законодавства та інших регуляторних актів, які пов'язані з додатковими витратами для виробника. Також до неспостережної зайнятості, згідно підходом ОЕСР, належить «праця домашніх господарств для власного кінцевого споживання» у виробництві, яке не враховується через обмеження і помилки статистичного спостереження» [7, с. 150].

Таким чином, в основі класифікації зайнятості на основі методології ОЕСР лежать такі критерії як: спостережуваність, легальність, регулювання та тип економічної діяльності. З цієї точки зору, тіньова зайнятість це праця за наймом у виробництві дозволених товарів та послуг, яка, однак, не підлягає державному регулюванню та спостереженню з причини умисних дій роботодавця чи самого працівника в напрямку приховування її наявності. Тобто в даному випадку ми отримуємо досить звужене розуміння тіньової зайнятості.

Інший критеріальний підхід щодо класифікації зайнятості враховує ступінь формалізації діяльності зайнятого, дотримання законодавчих вимог щодо реєстрації трудових відносин працівника, вимог безпеки і гігієни праці, соціальних гарантій, сплати податків та необхідних внесків до соціальних фондів тощо [8].

З цього погляду зайнятість, як і економіка загалом, поділяється на формальну і неформальну, хоча, слід зазначити, що, в багатьох країнах, у тому числі в ЄС, поки що немає законодавчо чи нормативно закріпленого визначення «неформальна зайнятість». Натомість в деяких консультативних документах цієї організації використовується термін «незадекларована зайнятість», що трактується як «законні, за характером, оплачувані, але незадекларовані в органах державної влади, види діяльності» [9]. При цьому, відсутність декларації може бути цілком законною, у зв'язку з тим, що деякі види діяльності (наприклад, праця в домашньому господарстві чи хобі) такої декларації не потребують. ОЕСР для позначення такого виду зайнятості використовує термін «прихована зайнятість», тобто праця, «яка

хоча і не є незаконною сама по собі, але не була задекларована в одному або кількох адміністративних органах» [10].

Водночас, в Повідомленні ЄК № 628 від 24 жовтня 2007 р. «Посилення боротьби з незадекларованою зайнятістю» незадекларована зайнятість чітко пов'язується з шахрайством у сфері оподаткування та/або соціального захисту працівників [7, с. 167]. В цьому контексті трактовка незадекларованої зайнятості органу ЄС збігається зі змістом тіньової економіки та тіньової зайнятості, що пропонує ОЕСР, хоча на практиці перелік видів незадекларованої праці є набагато ширшим.

Важливо також відзначити, що в економічній літературі часто використовуються терміни «неформальний» та «тіньовий» як взаємозамінні. Проте міжнародні угоди, такі як Система національних рахунків (SNA93), чітко розрізняють ці поняття. Неформальний сектор характеризується виробничими одиницями, які не зареєстровані, але їхня діяльність є законною (самозайняті особи, сільськогосподарські робітники або працівники, зайняті на неповний робочий день). В цьому контексті, за винятком зайнятості у незаконному виробництві, вона відповідає підходу ОЕСР до визначення неспостережуваної зайнятості.

Керівні принципи щодо визначення неформальної зайнятості були ухвалені на 17-й Міжнародній конференції статистиків праці 2003 року, згідно з якими до неформально зайнятих належать не тільки ті, хто працює у неформальному секторі, але й працівники формального сектора без соціальних гарантій. Згідно Методологічних положень щодо визначення неформальної зайнятості населення, затверджених наказом Держстату (№ 16 від 23.01.2013), нею охоплені: «зайняті на підприємствах неформального сектору (незарєєстровані самозайняті, роботодавці та їх наймані працівники, безкоштовно працюючі члени сім'ї тощо); безкоштовно працюючі члени сім'ї на підприємствах формального сектору; наймані працівники, які працюють на неформальних робочих місцях формального сектору (особи, які працювали за усною домовленістю або не мали будь-яких соціальних гарантій, зокрема: за них не сплачувався єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування; не мали щорічної відпустки; оплачуваного лікарняного» [11].

Отже, на нашу думку неформальна зайнятість є ширшим поняттям, ніж тіньова зайнятість. Остання передбачає трудову діяльність, що дозволена законом, але здійснюється з порушенням трудового законодавства. В цьому контексті частина самозайнятих, а також безкоштовно працюючі члени сім'ї на підприємствах формального сектору, діяльність яких не підпадає під обов'язкову реєстрацію через незначні обсяги чи з інших причин, під визначення тіньової зайнятості не підпадає. З іншого боку, індивідуальні підприємці, які працюють без патенту,

відповідають ознакам тіньової зайнятості. Однак частка усіх перелічених категорій настільки мала в загальній кількості зайнятих, що вбачається цілком логічним не брати її до уваги і визначати обсяг тіньової зайнятості на основі статистичних даних щодо зайнятості неформальної.

Слід зазначити, що у багатьох країнах у сфері гостинності тіньова зайнятість є досить поширеною. Для діяльності готелів, ресторанів, туристичних агенцій та інших підприємств галузі часто притаманна сезонність, використання робочої сили низької кваліфікації, низькі зарплати, гнучкий графік роботи, що створює сприятливі умови для виникнення тіньових трудових відносин. Наприклад, в період «високого сезону», свят, фестивалів та інших подій, що приваблюють до дестинації туристів, додаткові працівники можуть залучатись без офіційного оформлення. Це дозволяє підприємству економити на витратах, податках, соціальних виплатах.

При цьому працівники змушені погоджуватись на такі умови, через брак інших альтернатив. Це особливо притаманно територіям, де туризм, індустрія відпочинку та розваг є основними галузями. Крім того, можливість роботи за гнучким графіком на підприємствах гостинності часто приваблює в галузь шукачів додаткового підробітку, а також такі соціально вразливі групи як студенти, мігранти, тимчасово переміщені особи, які теж часто погоджуються на нелегальне працевлаштування через небажання проходити формальні процедури, або через брак доступу до офіційного ринку праці та низьку обізнаність про свої трудові права. Тіньовій зайнятості в Україні сприяє також низька офіційна зарплата в секторі гостинності (61% від середнього рівня по економіці у 2021 р.) [12]. Це дає підставу роботодавцям для зменшення оподаткування пропонувати працівникам неофіційну оплату праці (так звані «конверти»), що також можна кваліфікувати як тіньову зайнятість, так як в цьому випадку частина відпрацьованого робочого часу залишається у «тіні».

Окремо слід відзначити такий каталізатор тіньової зайнятості в Україні, на третьому році війни, як небажання чоловіків офіційно працевлаштуватися через побоювання мобілізації. Так 28,3% готелів і ресторанів вказали цю причину як основну, з-поміж тих, що зумовлювали у 2023 р. труднощі у підборі персоналу. Найбільше — серед опитуваних (40%) у Луганській області (при цьому 50% взагалі мали проблеми з набором персоналу і 40% з них відмітили серед причин — дефіцит кадрів), 29,5% — у Львівській, 27,3% — у Миколаївській [13]. Логічно припустити, що принаймні більша частина цих чоловіків стала ресурсом для тіньової зайнятості.

Хоча у 2023 р. спостерігалось незначне перевищення кількості претендентів на роботу у сфері гостинності, що звернулись до Державної служби зайнятості (2989 осіб) над запропонованою кількістю вакансій (2888 осіб), а в якості безробітних було

zareєстровано 2567 особи [14], 29,2% опитаних роботодавців галузі скаржились на посилення дефіциту кадрів [13].

Поширенню тіньової зайнятості у вітчизняній сфері гостинності сприяє також брак жорсткого контролю підприємств з боку державних органів (особливо під час війни), а також корупція, що є тривалою значною проблемою в Україні. Згідно вітчизняного законодавства перевірки щодо нелегального працевлаштування здійснюється Державною службою України з питань праці (Держпраці). Також в цьому можуть брати участь податкові органи. Санкції за використання нелегальної праці є досить жорсткими. Так, за кожного працівника, який працює без належного оформлення трудових відносин, передбачено штраф розміром 10 мінімальних заробітних плат (на 2024 рік — 80 тис. грн) та 30 мінімальних заробітних плат у разі повторного виявлення порушення [15; 16]. Також відповідальність передбачена для посадових осіб (директорів, власників бізнесу), які допустили порушення трудового законодавства: адміністративна (у вигляді штрафу на суму від 2-х тис. до 3-х тис. неоподатковуваних мінімумів доходів громадян [17] та кримінальна (якщо нелегальне працевлаштування супроводжувалось систематичними та грубими порушеннями трудових прав) [18]. Однак, як свідчить практика, ризики потрапляння під санкції та їх обсяг не створюють достатніх стимулів для бізнесу для відмови від практики порушень трудового законодавства.

Слід зазначити, що динаміка тіньової зайнятості в Україні, а особливо в сфері гостинності досить чутливо реагує на зміну ринкової кон'юнктури (рис. 1). У передкризовий 2019 рік стрімке зростання галузі викликало як загальне зростання зайнятості в ній, що перевищувало його темпи в цілому по Україні, так і неформальної, приріст якої склав 15,5% (при тому, що в економіці її скорочення становило -2,3%).

Початок пандемії COVID-19 призвів до значного падіння попиту на послуги гостинності, на що галузь відреагувала скороченням, насамперед, тіньового сегмента ринку праці. Так, якщо у 2020 р. падіння кількості зайнятих в економіці склав -4%, неформально зайнятих -5,3%, то в сфері тимчасового розміщування і організації тимчасового харчування скорочення було більш відчутним, сягнувши -6,1% та -9%, відповідно.

У 2021 р. тенденція скорочення неформальної зайнятості продовжилась, при тому, що кількість зайнятих в галузі практично залишалась незмінною, а в економіці зменшення кількості зайнятих склало -2%. Таким чином, можна говорити про тенденцію, що полягає в більшій чутливості як зайнятості, так і тіньової зайнятості в сфері гостинності до коливань ділової активності, порівняно з економікою в цілому [19].

Дані свідчать, що під час кризи в Україні відбувається стрімке скорочення тіньової зайнятості в сфері гостинності, що значною мірою гальмує падіння там

показників зайнятості. На практиці це означає, що десятки тисяч людей, втрачають роботу, не отримуючи, при цьому, тієї соціальної підтримки, що належить звільненому працівнику, який офіційно працював за наймом. Цілком закономірно, що це становить суттєву загрозу соціальній стійкості як для галузі так і для країни.

На жаль, поки що недоступні статистичні дані для аналізу тих процесів у сфері зайнятості (у тому числі, тіньової), що мали місце після початку повномасштабної агресії РФ 2022 р. Можна лише за деякими опосередкованими даними скласти уявлення про ситуацію в галузі. З одного боку, в ній на 27% відбулось скорочення кількості підприємств (на 43% юридичних осіб; на 21% — фізичних). З іншого, — лише за два квартали 2024 р. податкові надходження від сфери гостинності на 25% перевищили показники 2021 р, сягнувши 1,3 млрд. грн. (при цьому, 65% з цих надходжень забезпечили готелі). У 2023 р. на 13%. зросла загальна кількість платників податків, які займаються туристичною діяльністю (юридичних осіб — на 4%, фізичних — на 17%) [20]. Все це свідчить про певне пожвавлення ділової активності в сфері гостинності.

Цілком логічним буде припущення про зростання попиту в галузі на працю внаслідок даних процесів і, насамперед, в тіньовому її сегменті. Ці ж тенденції, якщо не вжити відповідних заходів, будуть продовжуватись і після війни, створюючи ризики зниження соціальної стійкості.

Слід зазначити, що в короткостроковій перспективі тіньова зайнятість, збільшуючи доходи після оподаткування, може частково сприяти виживанню населення в умовах кризи, особливо якщо офіційний сектор не може забезпечити достатню кількість робочих місць та соціальну підтримку. В довгостроковій — нестабільність таких доходів послаблює соціальну стійкість через зменшення соціальної захищеності і стійкості (рис. 2).

Насамперед, це пов'язано з зменшенням податкових надходжень до бюджету, що скорочує можливості державі в повному обсязі виконувати свої соціальні функції, зокрема щодо розвитку соціальної інфраструктури, забезпечення соціальних гарантій і соціального страхування. Таким чином, нестача ресурсів для підтримки соціально вразливих груп населення, що виникає внаслідок тонізації зайнятості, знижує соціальну стійкість.

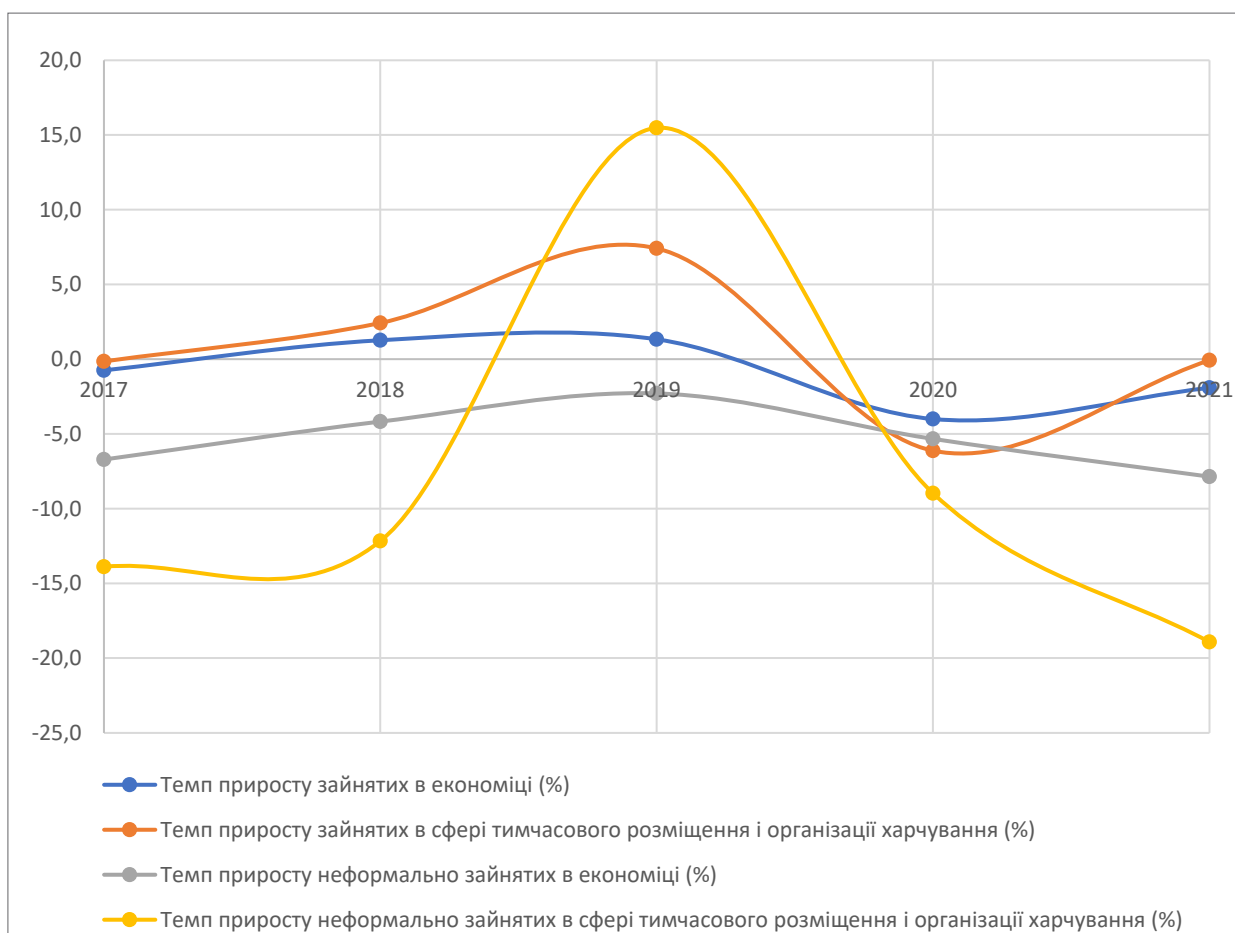


Рис. 1. Динаміка кількості зайнятих та неформально зайнятих в економіці та в сфері тимчасового розміщення і організації харчування
Джерело: узагальнено авторами на основі [14]

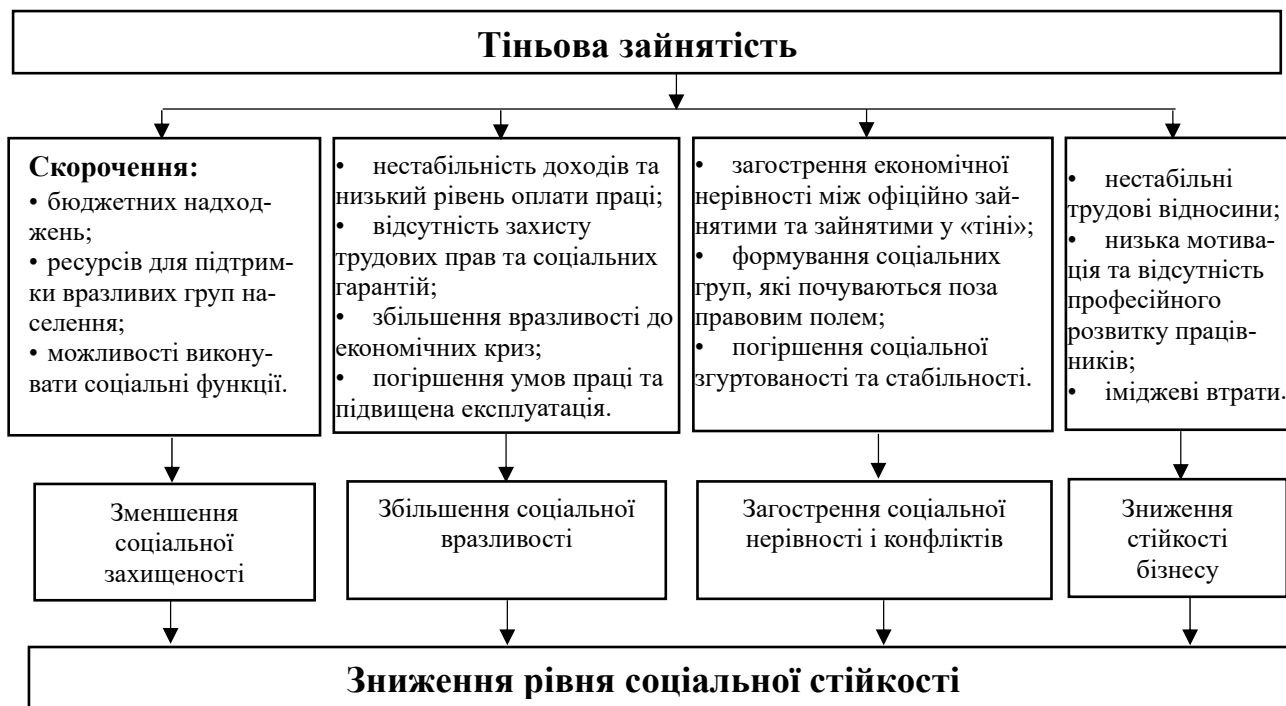


Рис. 2. Вплив тіньової зайнятості на соціальну стійкість
Джерело: розроблено авторами

Тіньова зайнятість, зазвичай, пов'язана з низькою та нестабільною оплатою праці. Це збільшує соціальну вразливість працівників під час криз. В таких працівників немає стабільного джерела доходу, захисту трудових прав, соціальних гарантій, вони першими втрачають роботу у разі несприятливої ринкової кон'юнктури. Тіньова зайнятість посилює економічну нерівність між тими, хто працює легально, та тими, хто змушений працювати у тіні, що також загострює соціальні конфлікти. Усе це вкрай негативно впливає на загальний рівень соціальної стійкості та довіри в суспільстві, що є важливим фактором соціальної стійкості.

Працівникам, що працюють без належно оформлених договірних відносин з роботодавцем практично неможливо повноцінно захистити свої права у разі трудового конфлікту чи порушення трудової угоди. Їх можуть змушувати до понадурочних робіт, або до праці у шкідливих чи небезпечних умовах, без належного відшкодування, піддавати іншим формам експлуатації. Для них недоступні базові соціальні гарантії, такі як оплата тимчасової непрацездатності, відпустки та компенсації, у разі нещасних випадків на роботі, не відбуваються накопичення до пенсійного фонду.

Також тіньова зайнятість сприяє розвитку нелегальних або напівлегальних форм праці, що може призвести до формування соціальних груп, які відчують себе поза правовим полем суспільства. Це може знижувати соціальну згуртованість, що є важливою складовою соціальної стійкості.

Для підприємств сфери гостинності, де задоволення клієнтів є ключовим фактором успіху, вико-

ристання робочої сили в режимі «тіні» може мати також негативні значні іміджеві втрати. З одного боку, такі працівники, розглядаючи таку роботу як вимушену, до того ж низькооплачувану і нестабільну, не мають належної мотивації до якісної праці, професійного росту, не отримують підтримку роботодавця в підвищенні кваліфікації, часто шукають додаткових джерел доходів від клієнтів, у тому числі й протизаконних, що може завдати шкоди репутації закладу. Відповідним буде у багатьох з них ставлення до матеріальної бази підприємства, у тому числі, до його (часто дороговартісного) обладнання. При цьому роботодавець сам виявляється заручником відсутності легальних договірних відносин з працівником. Отримати компенсацію, у разі його псування, буде неможливо без самовикриття щодо участі у нелегальних схемах найму.

З іншого боку, українське суспільство, рухаючись у бік більшого сприйняття європейських цінностей стає більш вимогливим щодо соціальної відповідальності бізнесу. Навіть співпраця з підприємствами, які виявляються замішаними у справах щодо використання нелегальної праці може стати причиною не лише додаткових перевірок контролюючих органів, але й іміджевих втрат, а відтак і фінансових збитків.

Подолання тіньової зайнятості в умовах війни у сфері гостинності та в економіці загалом, повинно стати ключовим завданням для забезпечення соціальної стійкості, а відтак забезпечення іміджу підприємства. На рівні підприємства високий рівень соціальної стійкості визначається наявним пакетом соціальних гарантій, соціального страхування, спра-

ведливим рівнем оплати праці та т.п., що можливо лише за умов офіційного та легального працевлаштування. На рівні держави соціальна стійкість визначається справедливою сплатою за працівників податків, зборів та внесків; поширенням соціальних гарантій та норм соціальної політики.

Це потребує системних реформ і впровадження комплексних заходів у різних напрямках. Основні заходи повинні бути спрямовані на поліпшення умов ведення бізнесу, створення прозорих і зрозумілих правил, а також на зниження бар'єрів для легальної зайнятості в трудовій сфері. Часто підприємства, зокрема в галузі гостинності, вимушені використовувати тіньову працю через складність процедур офіційного працевлаштування та звільнення працівників. Суттєві штрафи навіть за незначні порушення, помилки в розрахунках заробітної плати, відрахувань або податків, а також додаткова звітність, яка потребує витрат на бухгалтерське обслуговування, спонукають багатьох підприємців, особливо дрібних, до ухилення від офіційних трудових відносин.

Контроль з боку держави повинен зберігатися, але фокус має зміщуватися на допомогу у запобіганні помилкам, надання консультацій та підтримку в цифровізації цих процесів. У разі систематичних порушень, повторних правопорушень або значних фінансових зловживань необхідно посилювати відповідальність.

Також слід заохочувати працівників до офіційного працевлаштування шляхом зміцнення довіри до державних інституцій та впевненості, що сплачені податки будуть використовуватися належним чином, а не стануть джерелом збагачення окремих осіб. Військові події посилюють патріотичні настрої серед населення, тому важлива інформаційна кампанія, яка пропагує дотримання трудового законодавства як внесок у підтримку національної оборони

та наближення перемоги. Необхідна також співпраця держави з громадськими організаціями, ЗМІ та суспільством у виявленні й вирішенні проблем тіньової зайнятості.

Реформа мобілізації може включати підвищення мотивації до добровільної служби через підвищення матеріальної винагороди, соціального захисту військовослужбовців та їх сімей, а також надання альтернативних форм виконання військового обов'язку, наприклад, у формі грошових виплат чи волонтерської діяльності. Це знизить корупцію та надасть додаткові джерела фінансування, водночас дозволяючи людям, які не можуть або не хочуть брати до рук зброю, внести свій вклад у посилення обороноздатності країни.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, тіньова зайнятість є серйозною проблемою, яка негативно впливає на соціальну стійкість підприємства, його імідж та економіку в цілому. Детінізація зайнятості — це складне завдання, яке потребує комплексного підходу і взаємодії уряду, бізнесу та громадянського суспільства. Без постійного вдосконалення політики в цьому напрямку неможливо забезпечити соціально-економічну та військову безпеку, що може мати катастрофічні наслідки в умовах російської агресії.

Зниження тіньової зайнятості та зміцнення соціальної стійкості є особливо важливими для формування позитивного іміджу підприємств сфери гостинності. Це підвищує довіру клієнтів та партнерів, знижує фінансові та юридичні ризики, а також сприяє стабільному розвитку бізнесу. Соціальна стійкість стає невід'ємною частиною успішної іміджевої стратегії, що допомагає компаніям досягати конкурентних переваг у напрямі реалізації концепції сталого розвитку.

Література

1. Бунтова Н. В. Основні напрями і технології сталого розвитку в індустрії гостинності та туризму. *Інтелект XXI*. 2020. № 3. С. 22–26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/int_XXI_2020_3_6 (дата звернення: 24.10.2024).
2. Жук Ю. І., Бухта І. О. Гостинність і сталий розвиток: синергія для успішного туристичного сектору. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Екологія*. 2023. Вип. 28. С. 112–120. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhNU_2023_28_12 (дата звернення: 24.10.2024).
3. Влащенко Н. М. Соціальні інновації в індустрії гостинності: тенденції, закордонний досвід, вітчизняні реалії. *Економічний простір*. 2017. № 118. С. 87–96. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2017_118_10 (дата звернення: 24.10.2024).
4. Зеленко О. О., Сергієнко К. В. Формування екологічної відповідальності провайдерів послуг гостинності на засадах соціального діалогу. *Часопис економічних реформ*. 2023. № 4. С. 72–78. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Cher_2023_4_14 (дата звернення: 24.10.2024).
5. Зеленко О. О. Сучасні виклики сфери гостинності України. *Часопис економічних реформ*. 2021. № 2. С. 94–101. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Cher_2021_2_15 (дата звернення: 24.10.2024).
6. Александрова С. А., Оболенцева Л. В., Ковальов П. О. Проблема соціальної відповідальності підприємств готельного господарства в сучасних умовах. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2014. № 2(1). С. 148–151. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pirpr_2014_2\(1\)_32](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pirpr_2014_2(1)_32) (дата звернення: 14.10.2024).
7. Пищуліна О., Юрочко Т. Інституційне середовище неформальних трудових відносин в Україні: масштаби, динаміка, наслідки. К. : Центр Разумкова, Видавництво «Заповіт». 2019. 219 с.

8. Report of the Conference International Labour. Office, Geneva. 2003. URL: <http://www.ilo.org/public/english/standards/relm/gb/docs/gb289/pdf/icls-17.pdf> (дата звернення: 14.10.2024).
9. UNSPECIFIED (1998). *Communication from the Commission on undeclared work. COM (98) 219 final, 7 April 1998*. [EU Commission — COM Document]. URL: <http://aei.pitt.edu/5111> (дата звернення: 14.10.2024).
10. Informal Employment and Promoting the Transition to a Salaried Economy. *OECD Employment Outlook*. 2004. P. 232. URL: <https://www.oecd.org/employment/emp/34846912.pdf> (дата звернення: 14.10.2024).
11. Методологічні положення щодо визначення неформальної зайнятості населення : Наказ Державної служби статистики України від 23.01.2013 № 16. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (дата звернення: 14.10.2024).
12. Праця України. 2021 р. К. : Державна служба статистики України 2022. 208 с. URL: <http://surl.li/clgsee> (дата звернення: 14.10.2024).
13. Труднощі у підборі працівників у 2023 р. *Державна служба зайнятості*. URL: <http://surl.li/jrjtqb> (дата звернення: 14.10.2024).
14. *Державна служба зайнятості: офіційний сайт*. URL: <https://www.dcz.gov.ua/stat/statfile> (дата звернення: 14.10.2024).
15. Кодекс законів про працю України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text> (дата звернення: 14.10.2024).
16. Про зайнятість населення : Закон України. Ч. 2 ст. 265 Кодексу законів про працю. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5067-17#Text> (дата звернення: 14.10.2024).
17. Кодекс України про адміністративні правопорушення : Закон України від 07.12.1984 № 8073-X. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text> (дата звернення: 14.10.2024).
18. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001. Редакція від 07.09.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 14.10.2024).
19. Пасека С. Р., Кочума І. Ю. Дегінізація зайнятості в сфері гостинності в умовах воєнного стану: безпековий аспект. *Вісник Черкаського національного університету. Серія: економічні науки*. 2023. № 1–2. С. 22–33.
20. *Державне агентство розвитку туризму України: офіційний сайт*. URL: <http://surl.li/aluptp> (дата звернення: 14.10.2024).

References

1. Buntova N. V. (2020). Osnovni napriamy i tekhnolohiii staloho rozvytku v industrii hostynnosti ta turyzmu [The main directions and technologies of sustainable development in the hospitality and tourism industry]. *Intelekt XXI*. № 3. pp. 22–26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/int_XXI_2020_3_6 [in Ukrainian].
2. Zhuk Yu. I., Bukhta I. O. (2023). Hostynnist i stalyy rozvytok: synerhiia dlia uspishnoho turystychnoho sektoru [Hospitality and sustainable development: synergies for a successful tourism sector]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Serii: Ekolohiia*. Vyp. 28. pp. 112–120 [in Ukrainian].
3. Vlashchenko N. M. (2017). Sotsialni innovatsii v industrii hostynnosti: tendentsii, zakordonnyi dosvid, vitchyzniani realii [Social innovations in the hospitality industry: trends, foreign experience, domestic realities]. *Ekonomichnyi prostir*. № 118. pp. 87–96. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2017_118_10 [in Ukrainian].
4. Zelenko O. O., Serhiienko K. V. (2023). Formuvannia ekolohichnoi vidpovidalnosti provaideryv posluh hostynnosti na zasadakh sotsialnoho dialohu [Formation of environmental responsibility of hospitality service providers on the basis of social dialogue]. *Chasopys ekonomichnykh reform*. № 4. pp. 72–78. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Cher_2023_4_14 [in Ukrainian].
5. Zelenko O. O. (2021). Suchasni vyklyky sfery hostynnosti Ukrainy [Modern challenges of the hospitality industry in Ukraine]. *Chasopys ekonomichnykh reform*. № 2. pp. 94–101. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Cher_2021_2_15 [in Ukrainian].
6. Aleksandrova S. A., Obolentseva L. V., Kovalov P. O. (2014). Problema sotsialnoi vidpovidalnosti pidpriemstv hotelnoho hospodarstva v suchasnykh umovakh [The problem of social responsibility of hotel enterprises in modern conditions]. *Problemy i perspektyvy rozvytku pidpriemnytstva*. № 2(1). pp. 148–151. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/piprp_2014_2\(1\)_32](http://nbuv.gov.ua/UJRN/piprp_2014_2(1)_32) [in Ukrainian].
7. Pyshchulina O., Yurochko T. (2019). Instytutsiine seredovyshe neformalnykh trudovykh vidnosyn v Ukraini: masshtaby, dynamika, naslidky [Institutional Environment of Informal Labour Relations in Ukraine: Scale, Dynamics, and Consequences]. К.: Tsentr Razumkova, Vydavnytstvo “Zapovit”. 219 p. [in Ukrainian].
8. Report of the Conference International Labour. Office, Geneva. 2003. URL: <http://www.ilo.org/public/english/standards/relm/gb/docs/gb289/pdf/icls-17.pdf>.
9. UNSPECIFIED (1998) *Communication from the Commission on undeclared work. COM (98) 219 final, 7 April 1998*. [EU Commission — COM Document]. URL: <http://aei.pitt.edu/5111>.
10. Informal Employment and Promoting the Transition to a Salaried Economy. *OECD Employment Outlook*. 2004. P. 232. URL: <https://www.oecd.org/employment/emp/34846912.pdf>.
11. Metodolohichni polozhennia shchodo vyznachennia neformalnoi zainiatosti naseleння [Methodological provisions for determining informal employment of the population]: Nakaz Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy vid 23.01.2013 № 16. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].

12. Pratsia Ukrainy [Labour of Ukraine]. 2021 r. K.: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy 2022. 208 p. URL: <http://surl.li/clgsee> [in Ukrainian].
13. Derzhavna sluzhba zainiatosti. Trudnoshchi u pidbori pratsivnykiv u 2023 r. [State Employment Service. Difficulties in recruiting employees in 2023]. URL: <http://surl.li/jrjtqb> [in Ukrainian].
14. *Derzhavna sluzhba zainiatosti — State Employment Service*. URL: <https://www.dcz.gov.ua/stat/statfile> [in Ukrainian].
15. Kodeks zakoniv pro pratsiu Ukrainy [The Labour Code of Ukraine]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text> [in Ukrainian].
16. Pro zainiatist naselennia: Zakon Ukrainy [On Employment of the Population: Law of Ukraine]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5067-17#Text> [in Ukrainian].
17. Kodeks Ukrainy pro administratyvni pravoporushennia [Code of Ukraine on Administrative Offences]: Zakon Ukrainy vid 07.12.1984 № 8073-Kh. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text> [in Ukrainian].
18. Kryminalnyi kodeks Ukrainy vid 05.04.2001 [Criminal Code of Ukraine of 05.04.2001]. Redaktsiia vid 07.09.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> [in Ukrainian].
19. Pasieka S. R., Kochuma I. Yu. (2023). Detinizatsiia zainiatosti v sferi hostynnosti v umovakh voiennoho stanu: bezpekovi aspekt [De-shadowing of employment in the hospitality sector under martial law: security aspect]. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu. Serii: ekonomichni nauky*. № 1–2. pp. 22–33 [in Ukrainian].
20. *Derzhavne Ahentstvo Rozvytku Turyzmu Ukrainy — State Agency for Tourism Development of Ukraine*. URL: <http://surl.li/aluptp> [in Ukrainian].

УДК 911.9:332.1

Ляшенко Дар'я Юріївна

*магістр спеціальності 242 Туризм і рекреація
кафедри туризму і готельного господарства*

Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Liashenko Daria

Master of the EP 242 Tourism and Recreation

Department of Tourism and Hospitality

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

Покоłodна Марія Миколаївна

кандидат географічних наук, доцент,

доцент кафедри туризму і готельного господарства

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Pokolodna Mariia

PhD in Geography Science, Associate Professor

Associate Professor of the Department of Tourism and Hospitality

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

ORCID: 0000-0003-1170-0881

Покоłodний Володимир Володимирович

бакалавр спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа

кафедри туризму і готельного господарства

Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Pokolodnyi Volodymyr

Bachelor of the Specialty 241 Hotel and Restaurant Business

Department of Tourism and Hospitality

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

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10439

ГЕОГРАФІЯ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ТУРИЗМУ

GEOGRAPHY AND DEVELOPMENT TRENDS OF WORLD TOURISM

Анотація. Вступ. Туризм виступає потужною галуззю світової економіки та отримав розвиток у всіх регіонах світу. Він справляє значний мультиплікативний ефект на розширення інших галузей господарства, підвищення добробуту місцевого населення та загальне регіональне зростання. Його економічна стійкість доводиться сучасними показниками розвитку попри численні негативні впливи, в тому числі, і глобальні кризові явища. Забезпечення стійкості туризму в цілому та раціональна організація роботи окремого туристського підприємства потребує постійного моніторингу цього багатогранного явища в багатьох аспектах. Найбільш важливими з яких виступають регіональні показники розвитку та пануючі тренди в різновидах, організації подорожей, обслуговуванні, мотивах та перевагах споживачів, що й обумовлює актуальність тематики даної публікації.

Мета. Проведення регіональний аналіз сучасних показників розвитку світового туризму з урахуванням результатів відновлення після пандемійної ковідної кризи та узагальнення пануючих трендів в організації та проведенні туристичних подорожей на світовому ринку, для використання в діяльності туристичних підприємств щодо розробки інноваційних та актуальних туристичних пропозицій.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження слугували: 1) статистичні збірки UNWTO – World Tourism Barometer; 2) публікації провідних світових туристичних сервісів Expedia, Vrbo, Amadeus, Hotels.com, готельних мереж, зокрема Hilton, туристичних видавництв та путівників Travel Off Path, Lonely Planet, Traveldailynews.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: статистичного аналізу, в тому числі графоаналітичного (для характеристики та наочного представлення узагальнення результатів сучасного стану розвитку туризму в географічних туристичних регіонах світу); аналізу та синтезу (для вивчення інформаційних джерел дослідження); теоретичного узагальнення та групування (для групування основних трендів в організації та проведенні туристичних подорожей та виокремлення найпопулярніших видів туризму); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Результати. Аналіз основних трендів міжнародних туристських прибуттів починаючи з 2000 року відображає як стабільне зростання туристичних потоків, так і суттєві падіння викликані глобальними кризовими явищами. На основі проведеного аналізу були виокремлені VI періодів розвитку світового туризму з 2000 по 2024 рік. В даному дослідженні використовується розподіл світу на туристичні регіони прийнятий Всесвітньою туристичною організацією UNWTO. Але в цьому районуванні відсутній ще один континент – Антарктида, що на сьогоднішній день не є справедливим адже за останні 10 років він остаточно перетворився на самостійний туристичний регіон, з власним продуктом, інфраструктурою та сезонністю відвідування. В зв'язку з чим в статті проаналізовані кількість та склад відвідувачів Антарктиди за 2023–2024 роки. Наступним кроком аналізу був розподіл міжнародних туристів по регіонам світу в 2023 році: післяпандемійна ситуація в загальному вигляді не змінила вже існуючий порядок розподілу і локалізації світових туристичних потоків. Так на першому місці все одно залишається Європа проте доля її дещо зменшилася і навіть не перевищує 50%, як це було багато років поспіль. На другому місці Азія і Тихоокеанський регіон, який продовжує приймати майже 27% світових туристів, на третьому місці Америка – 13,7%, на четвертому Близький Схід – 6,4% на п'ятому Африка – 4,8%. Також був проаналізований розподіл міжнародних туристів по субрегіонам світу (в Європі лідером є Південна Європа, в азіатсько-Тихоокеанському регіоні два субрегіони мають практично однакові показники – це Північно-Східна та Південно-Східна Азія, в Америці – Північна Америка, в Африці – Субсахара Африка). Також проведений аналіз держав-лідерів по витратах їх громадян на туризм – лідером по витратах на туризм виявляється Китай зі значним відривом від нього йдуть США, далі приблизно на одному рівні Німеччина та Великобританія. В статті узагальнені і коротко охарактеризовані провідні туристичні тренди і тенденції післяпандемійних років і ті які будуть актуальні в найближчому майбутньому, зокрема наступні: Відокремлення подорожування і відпочинку; Провідний мотив до подорожування – покращення психічного здоров'я та самопізнання; Вибір маршрутів, закладів, дестинацій орієнтований на потреби гітей; відмова від проведення відпусток у традиційних літніх напрямках в сезон через високі температури або так звана тенденція Coolcationing – Охолодження; Відвідування Detour Destinations; Goods Getaways; Відродження інтересу до типу організації відпочинку по системі «все включено»; Подорожі в стилі JOMO; Plan-free travel; Відвідування природних дестинацій з метою «полювання за природними явищами»; «Поїздки в один клік»; Soft Travel; Slow Travel; Silent travel; Multi-Generation travel; Skip-gen travel; Sleep tourism; Відпочинок по типу Hurtle-Durkling; Подорожі повернення у дитинство; Туристичний синдром FOMO; вірусний тренд «Travel Girl Math»; Високотехнологічні подорожі; Подорожі типу «цифровий детокс»; Використання криптовалюти; Використання ШІ.

Перспективи. Наведений перелік тенденцій та трендів не претендує на виключну повноту та об'єктивність, що обумовлює необхідність продовження розвісок у даному напрямку.

Ключові слова: регіон туристичний, тенденція туристична, тренд туристичний, туризм, туристичний потік

Summary. Introduction. Tourism is a powerful branch of the world economy and has developed in all regions of the world. It has a significant multiplier effect on the expansion of other branches of the economy, improving the welfare of the local population and overall regional growth. Its economic stability is proven by modern indicators of development despite numerous negative influences, including global crisis phenomena. Ensuring the sustainability of tourism as a whole and the rational organization of the work of a separate tourist enterprise requires constant monitoring of this multifaceted phenomenon in many aspects. The most important of which are regional indicators of development and prevailing trends in varieties, organization of travel, service, motives and preferences of consumers, which determines the relevance of the topic of this publication.

Goal. Conducting a regional analysis of modern indicators of the development of world tourism, taking into account the results of recovery after the pandemic covid crisis and summarizing the prevailing trends in the organization and conduct of tourist trips on the world market, for use in the activities of tourist enterprises for the development of innovative and relevant tourist offers.

Materials and methods. The research materials were: 1) statistical collections of UNWTO – World Tourism Barometer; 2) publications of the world's leading travel services Expedia, Vrbo, Amadeus, Hotels.com, hotel chains, including Hilton, travel publishers and guides Travel Off Path, Lonely Planet, Traveldailynews.

In the process of carrying out the research, the following scientific methods were used: statistical analysis, including grapho-analytical (for the characterization and visual representation of the generalization of the results of the current state of tourism development in the geographic tourist regions of the world); analysis and synthesis (for studying information sources of research); theoretical generalization and grouping (for grouping the main trends in the organization and conduct of tourist trips and highlighting the most popular types of tourism); logical generalization of results (formulation of conclusions).

The results. The analysis of the main trends of international tourist arrivals since 2000 reflects both the stable growth of tourist flows and significant drops caused by global crisis phenomena. Based on the analysis, VI periods of the development of world tourism from 2000 to 2024 were identified. This study uses the division of the world into tourist regions adopted by the World Tourism Organization UNWTO. But in this zoning, one more continent is missing – Antarctica, which today is not

fair because over the last 10 years it has finally turned into an independent tourist region, with its own product, infrastructure and seasonality of visits. In connection with this, the article analyzes the number and composition of visitors to Antarctica for 2023–2024. The next step of the analysis was the distribution of international tourists by world region in 2023: the post-pandemic situation in general did not change the already existing order of distribution and localization of world tourist flows. So Europe still remains in the first place, but its share has decreased somewhat and does not even exceed 50%, as it was for many years in a row. In second place is Asia and the Pacific region, which continues to receive almost 27% of world tourists, in third place is America – 13.7%, in fourth place is the Middle East – 6.4%, in fifth place is Africa – 4.8%. The distribution of international tourists by subregions of the world was also analyzed (in Europe, Southern Europe is the leader, in the Asia-Pacific region, two subregions have almost the same indicators – Northeast and Southeast Asia, in America – North America, in Africa – Sub-Saharan Africa). An analysis of the leading states in terms of their citizens' spending on tourism was also conducted – China is the leader in spending on tourism, followed by the United States by a significant margin, followed by Germany and Great Britain at approximately the same level. The article summarizes and briefly characterizes the leading tourist trends and tendencies of the post-pandemic years and those that will be relevant in the near future, in particular the following: Separation of travel and recreation; The leading motive for traveling is to improve mental health and self-knowledge; The choice of routes, institutions, destinations is focused on the needs of children; refusal to take vacations in traditional summer destinations in the season due to high temperatures or the so-called Coolcationing trend; Visiting Detour Destinations; Goods Getaways; Renewal of interest in the type of all-inclusive recreation organization; Travel in JOMO style; Plan-free travel; Visiting natural destinations for the purpose of “hunting for natural phenomena”; “Trips in one click”; Soft Travel; Slow Travel; Silent travel; Multi-Generation travel; Skip-gen travel; Sleep tourism; Rest on the Huckle-Durkling type; Journeys back to childhood; Tourist FOMO syndrome; the viral trend “Travel Girl Math”; High-tech travel; Travels of the “digital detox” type; Use of cryptocurrencies; Using AI.

Prospects. The given list of tendencies and trends does not claim to be exclusively complete and objective, which makes it necessary to continue exploration in this direction.

Key words: tourist region, tourist trend, tourist trend, tourism, tourist flow.

Постановка проблеми. Туризм виступає потужною галуззю світової економіки та отримав розвиток у всіх регіонах світу. Він справляє значний мультиплікативний ефект на розширення інших галузей господарства, підвищення добробуту місцевого населення та загальне регіональне зростання. Його економічна стійкість доводиться сучасними показниками розвитку попри численні негативні впливи, в тому числі, і глобальні кризові явища. Забезпечення стійкості туризму в цілому та раціональна організація роботи окремого туристського підприємства потребує постійного моніторингу цього багатогранного явища в багатьох аспектах. Найбільш важливими з яких виступають регіональні показники розвитку та пануючі тренди в різновидах, організації подорожей, обслуговуванні, мотивах та перевагах споживачів, що й обумовлює актуальність тематики даної публікації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Провідний внесок у статичний облік світових показників туризму має Всесвітня Туристична Організація (UNWTO), яка публікує щорічні та кварталні звіти про ключові показники розвитку в загальносвітовому та регіональному розрізах, конкретно вданому дослідженні були використані результати збірки World Tourism Barometer за травень 2024 року [1]. Питанням вивчення туристичних трендів приділяється значна увага як з боку окремих дослідників так і значних гравців туристичного ринку. Зокрема варто відзначити підготовлений звіт по результатам опитування проведений корпорацією Hilton — «2025 Hilton Trends Report» щодо характеристики тенденції проведення відпусток, виокремленню типів мандрів-

ників та переважаючих тематик подорожування [2]. Дослідженням найбільших туристичних трендів 2024 року присвячена публікація Сари Аллард у електронному журналі «Condé Nast Traveler» яке презентує найбільші 20 тенденцій [3]. «Unpack» — масштабне дослідження, яке проводиться компанією Expedia Group яке висвітлює результати опитування щодо мотивації та бажаних напрямів подорожування мандрівників [4; 5]. Різноманітні топові списки туристичних напрямів/курортів/дестинацій регулярно публікуються електронними тематичними туристськими виданнями Timeout [6; 7], Lonely Planet [8], Traveledailynews [9].

Метою статті є регіональний аналіз сучасних показників розвитку світового туризму з урахуванням результатів відновлення після пандемійної ковідної кризи та узагальнення пануючих трендів в організації та проведенні туристичних подорожей на світовому ринку, для використання в діяльності туристичних підприємств щодо розробки інноваційних та актуальних туристичних пропозицій.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження слугували: 1) статистичні збірки UNWTO — World Tourism Barometer; 2) публікації провідних світових туристичних сервісів Expedia, Vrbo, Hotels.com, готельних мереж, зокрема Hilton, туристичних видавництв та путівників Travel Off Path, Lonely Planet, Traveledailynews, Timeout.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: статистичного аналізу, в тому числі графоаналітичного (для характеристики та наочного представлення узагальнення результатів сучасного стану розвитку туризму в ге-

ографічних туристичних регіонах світу); аналізу та синтезу (для вивчення інформаційних джерел дослідження); теоретичного узагальнення та групування (для групування основних трендів в організації та проведенні туристичних подорожей та виокремлення найпопулярніших видів туризму); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Виклад основного матеріалу. Аналіз основних трендів міжнародних туристських прибуттів починаючи з 2000 року відображає як стабільне зростання туристичних потоків, так і суттєві падіння викликані глобальними кризовими явищами. Аналіз даних дозволяє виокремити ключові фактори, що впливали на зміну кількості туристів у різні роки. В дослідженні виокремлені декілька періодів які характеризувалися відповідними динаміками зазначених показників, які узагальнено представлені на рис. 1.

I. Період зростання (2000–2003 рр). Напочатку 2000-х років міжнародний туризм демонстрував стабільне зростання, зокрема завдяки глобалізації, покращенню транспортної інфраструктури та активній популяризації подорожей. Міжнародні туристичні прибуття постійно зростали, що відображається у стабільному збільшенні як кількості туристів (позначені синьою лінією), так і доходів від туризму (зелена лінія). Така динаміка свідчить про позитивний вплив економічних умов та розвитку туристичної галузі на глобальному рівні.

II. Криза SARS (2003 р.)

У 2003 році світ зіштовхнувся з глобальною епідемією SARS — атипової пневмонія, яка вкрай негативно вплинула на міжнародний туризм. На графіку спостерігається спад на 2,3 мільйони прибуттів (–0,3%) у порівнянні з попередніми роками. Це відображає загальну тенденцію скорочення подорожей під час спалаху вірусу, оскільки багато країн запровадили обмеження на пересування. Проте варто відзначити, що надходження від туризму в цей період все одно продовжували зростати і збільшилися на 50 мільярдів доларів (+2%), що свідчить про підвищення середніх витрат туристів та їх концентрацію на більш дорогих напрямках. Після подолання SARS міжнародний туризм знову почав зростати. До 2008 року кількість прибуттів досягла піку на рівні понад 921 мільйон.

III. Глобальна економічна криза (2009 р.)

Наступним суттєвим падінням стала глобальна економічна криза 2008–2009 років. У 2009 році кількість міжнародних туристів знизилася на 35 мільйонів (–4%), а фінансові надходження впали на 79 мільярдів доларів (–4%). Це відображає глобальне скорочення доходів населення та зниження фінансових можливостей для подорожей. Багато туристів відмовилися від дорогих міжнародних поїздок на користь внутрішніх та інших більш доступних варіантів.

IV. Період відновлення (2009–2019 рр.)

Після кризи міжнародний туризм повернувся до позитивної динаміки, демонструючи стале зростання з 2010 до 2019 року. До 2019 року кількість прибуттів досягла рекордного рівня — 1,487 мільярдів туристів, а надходження від туризму також досягли свого піку. Цей період характеризується економічним зростанням у багатьох країнах, розвитком цифрових технологій, які спростили планування подорожей, та розширенням авіасполучень. Завдяки цьому туризм став доступнішим для широких мас населення, особливо з розвинених країн.

V. Пандемія COVID-19 (2020 р.)

2020 рік став роком найбільшого спаду у світовій туристичній галузі за останні десятиліття через пандемію COVID-19. Кількість міжнародних туристичних прибутків скоротилася на 1,1 мільярда осіб (–72%), а надходження впали на 930 мільярдів доларів США (–63%). Обмеження на подорожі, закриття кордонів та локдауні по всьому світу призвели до того, що туризм майже повністю зупинився. Пандемія також змінила структуру туристичних потоків, посиливши внутрішній туризм і знизивши популярність далеких міжнародних подорожей.

VI. Відновлення після пандемії (2021–2023 рр.)

Починаючи з 2021 року, туризм почав поступово відновлюватися. У 2021 році галузь почала поступово відновлюватися. Кількість прибутків зросла до 559 мільйонів, що було суттєвим покращенням порівняно з 2020 роком, але ще далеким від довоєнних рівнів. У 2023 році спостерігається значний стрибок у кількості прибутків (1,300 мільйонів). Фінансові надходження в 2023 році навіть незначно перевищили рівень 2019 року, досягнувши 1,504 трильйонів



Рис. 1. Періоди розвитку світового туризму з 2000 по 2024 рік
Джерело: узагальнено авторами на основі [1]

доларів. Це свідчить про поступове повернення міжнародних подорожей до попередніх обсягів, проте з певними структурними змінами: зростання популярності нових напрямків і моделей подорожей, спрямованих на безпеку та стійкість.

В даному дослідженні використовується розподіл світу на туристичні регіони прийнятий Всесвітньою туристичною організацією UNWTO. Відповідно до якого світ розподіляється на:

- Америку субрегіонами: Північна, Центральна, Південна та Карибська Америки;
- Африка з субрегіонами Північна Африка та Африка південніше Сахари/Субсахара Африка;
- Азіатсько-Тихоокеанський регіон, який складається з Північно-Східної Азії, Південно-Східної Азії, Південної Азії та Австралії і Океанії;
- Європейського туристичного регіону, яким в своєму складі містить Північну, Південну, Західну, Східно-Середземноморську, Центральну та Східну Європейські туристичні субрегіони;
- Близький Схід.

В даному районуванні відсутній ще один континент — Антарктида, і це на сьогоднішній день не зовсім справедливо адже останні 10 років він остаточно перетворився на самостійний туристичний регіон, з власним продуктом, інфраструктурою та сезонністю відвідування. Проте статистика по цьому регіону на подається в звітах UNWTO її можливо відстежити звернувшись до даних які опубліковані на сайті Міжнародної асоціації туроператорів Антарктики (ІААТО). ІААТО ретельно відстежує, аналізує та звітує про тенденції антарктичного туризму з 1991 року в рамках свого зобов'язання щодо ефективного самостійного управління діяльністю гостей у регіоні [10]. Кількість та склад відвідувачів Антарктиди за 2023–2024 роки представлені на рис. 2.

Загальна картина розподілу міжнародних туристів по регіонам світу представлена на діаграмі рис. 3

Вона показує, що післяпандемійна ситуація в загальному вигляді не змінила вже існуючий порядок розподілу і локалізації світових туристичних потоків. Так на першому місці все одно залишається Європа проте доля її дещо зменшилася і навіть не перевищує 50%, як це було багато років поспіль. На другому місці Азія і Тихоокеанський регіон, який продовжує приймати майже 27% світових туристів, на третьому місці Америка — 13,7%, на четвертому Близький Схід — 6,4% на п'ятому Африка — 4,8%. Розподіл туристів по субрегіонам наведений на рис. 4.

Серед субрегіонів Європи пальму першості традиційно має Південна та Східно-середземноморська Європа, на другому місці — Західна. В азіатсько-Тихоокеанському регіоні два субрегіони мають практично однакові показники — це Північно-Східна та Південно-Східна Азія. Північна Америка має значний відрив в кількості прийнятих туристів, в порівнянні зі всіма своїми сусідами. В Африці лідером є субрегіон, який об'єднує декілька субрегіонів, велику площу і численну кількість держав — Субсахара Африка, при цьому показники Північної Африки небагато вирізняються, що свідчить про колосальні диспропорції в розвитку туризму в різних частинах регіону. При цьому Північна Африка і Центральна Америка залишилися в 2024 році найсильніші субрегіонами по нарощуванню темпів прийом туристів і показали зростання на 21% і на 19% відповідно. До лідерів також можна віднести і Карибський басейн з Південною та Середземноморською Європа — які традиційними дестинаціями найбільш розповсюдженого типу подорожування — приморський відпочинок для двох найбільших споживчих ринків — Північна Америка (США та Канада) і Західна



Рис. 2. Кількість та структура відвідувачів Антарктиди
Джерело: узагальнено авторами на основі [10]

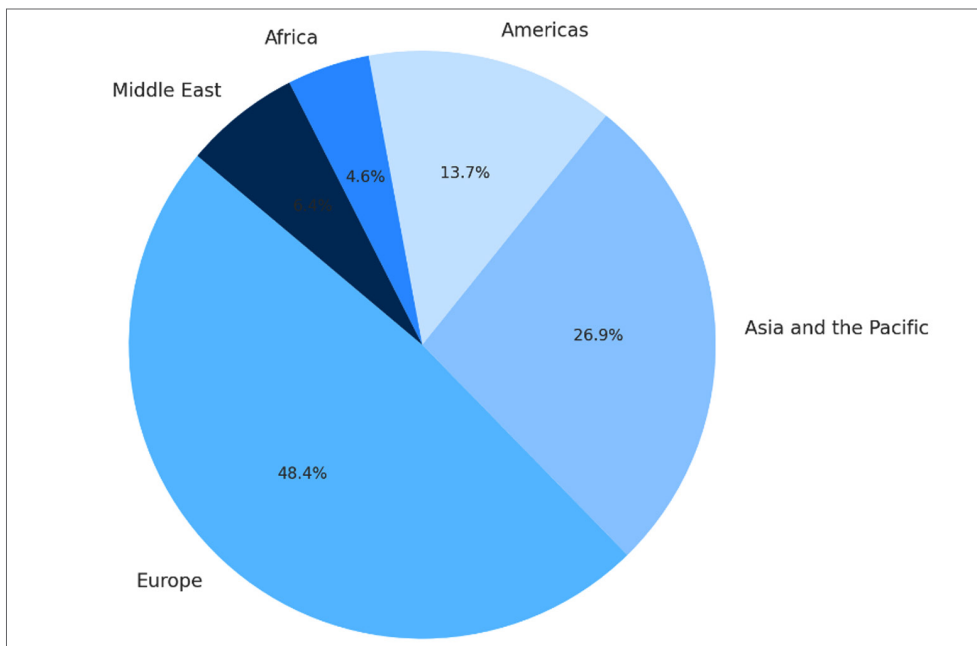


Рис. 3. Розподіл міжнародних туристів по регіонам світу, 2023 рік
 Джерело: узагальнено авторами на основі [1]

Європа. В цьому контексті цікавим також є розгляд держав-лідерів по витратах їх громадян на туризм. Топ 10 країн представлені на рис. 5.

Лідером по витратах на туризм виявляється Китай зі значним відривом від нього йдуть США, далі

приблизно на одному рівні Німеччина та Великобританія, і практично в половину менші витрати від двох попередників має Франція. Замикає десятку лідерів Південна Корея. В 2024 році ситуація продовжувала тривати на ще більш високому рівні, зокрема,

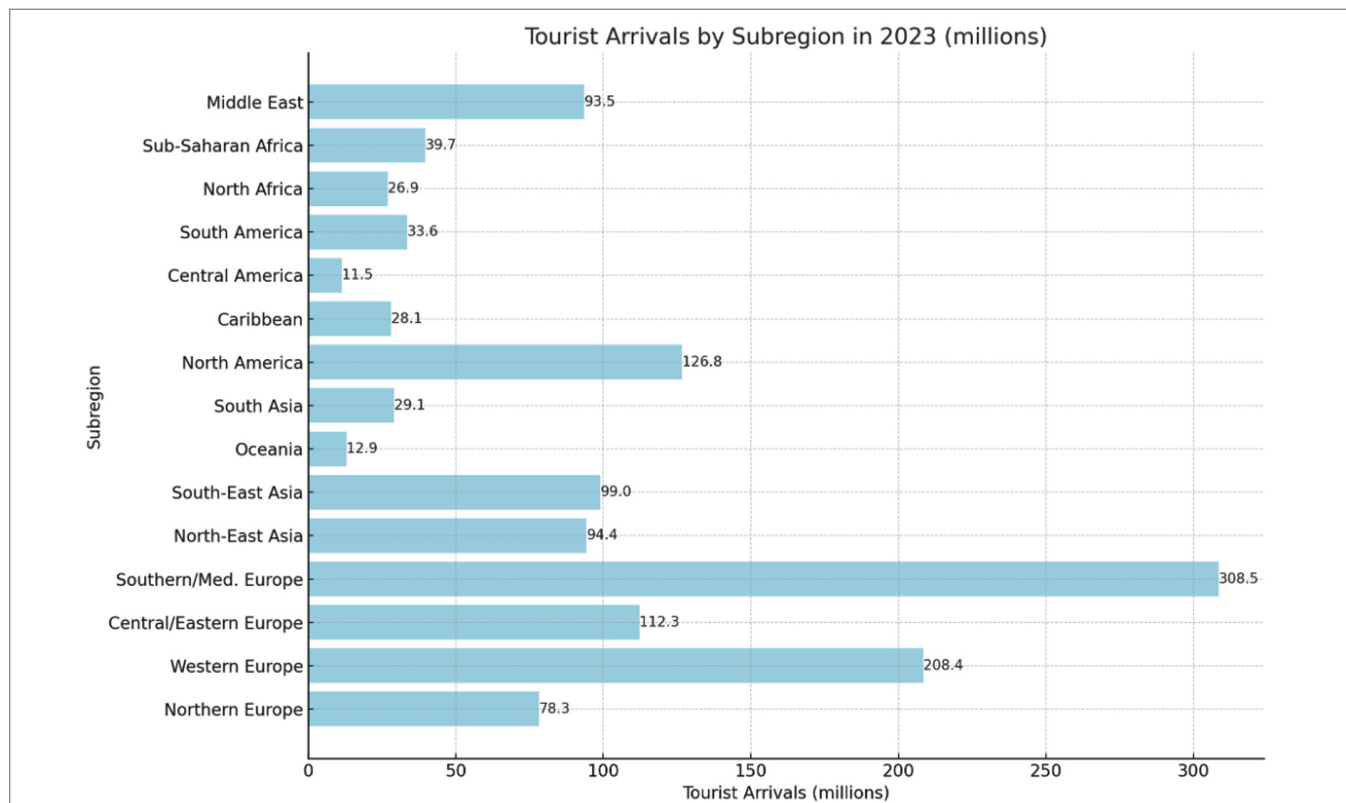


Рис. 4. Розподіл міжнародних туристів по субрегіонам світу, 2023 рік
 Джерело: узагальнено авторами на основі [1]

Німеччина витратила на турпоїздки більше на 38%, США на 32%, Великобританія на 40% більше. Також про значні витрати повідомляється і в Австралії (+34%), Канаді (+28%) та Італія (+26%). Обмежені дані для Індії показують вражаюче збільшення витрат на 86% у першому кварталі 2024 року. У Китаї спостерігалося зростання на 40% у першому кварталі 2024 року.

Провідні туристичні тренди і тенденції післяпандемічних років і ті які будуть актуальні в наближчому майбутньому в даному дослідженні узагальнені на основі аналізу ряду інформаційних джерел [2–9]. Дано їх коротку характеристику:

- Тенденція чіткого розподілу подорожування і відпочинку. Туристичні подорожі інтенсивні, насичені, запрограмовані, здійснюються у відповідності до запланованого графіку, зосереджені на знайомстві з різними культурами, цікавими людьми, дослідженні нового середовища. Туристичний відпочинок, навпаки — спокійне розмірене перебування в одному місці (закладі розміщення), темп повільний, активності спонтанні;
- Іншим трендом сучасного туризму є те що за мету подорожі 1/5 частина подорожуючих ставить покращення психічного здоров'я та самопізнання;
- Вибір маршрутів, закладів, дестинацій орієнтований на потреби дітей, а покоління Альфа стає

одним з персективніших і активніших сегментів турринку;

- Тенденція відмови від проведення відпусток у традиційних літніх напрямках в сезон через високі температури або так звана тенденція Coolcationing — Охолодження. Ця тенденція виникає через інтенсивні рекордні температури останніх років, в традиційній літніх дестинаціях європейського Середземномор'я через що багато туристів здійснюють подорожування влітку у протилежному напрямку до місцевостей з помірним кліматом, як Ісландія, Фінляндія та Шотландія, Словенія, Норвегія, Латвія;
- Відвідування Detour Destinations тобто менш відомих та велелюдних туристичних центрів, ніж популярні туристичні місця. Наприклад, замість Парижа — французьке місто Реймс, замість Мілану — місто Брешиа, замість Барселони — іспанське місто Жирона. Що призводить до кардинальної зміни географії туристичних потоків, більш глибокого туристичного освоєння території;
- «Goods Getaways» — це туристична тенденція, за якої люди здійснюють подорож із метою придбання унікальних і автентичних товарів, характерних для певної дестинації;
- Відновлення інтересу до типу організації відпочинку по системі «все включено». При цьому по-

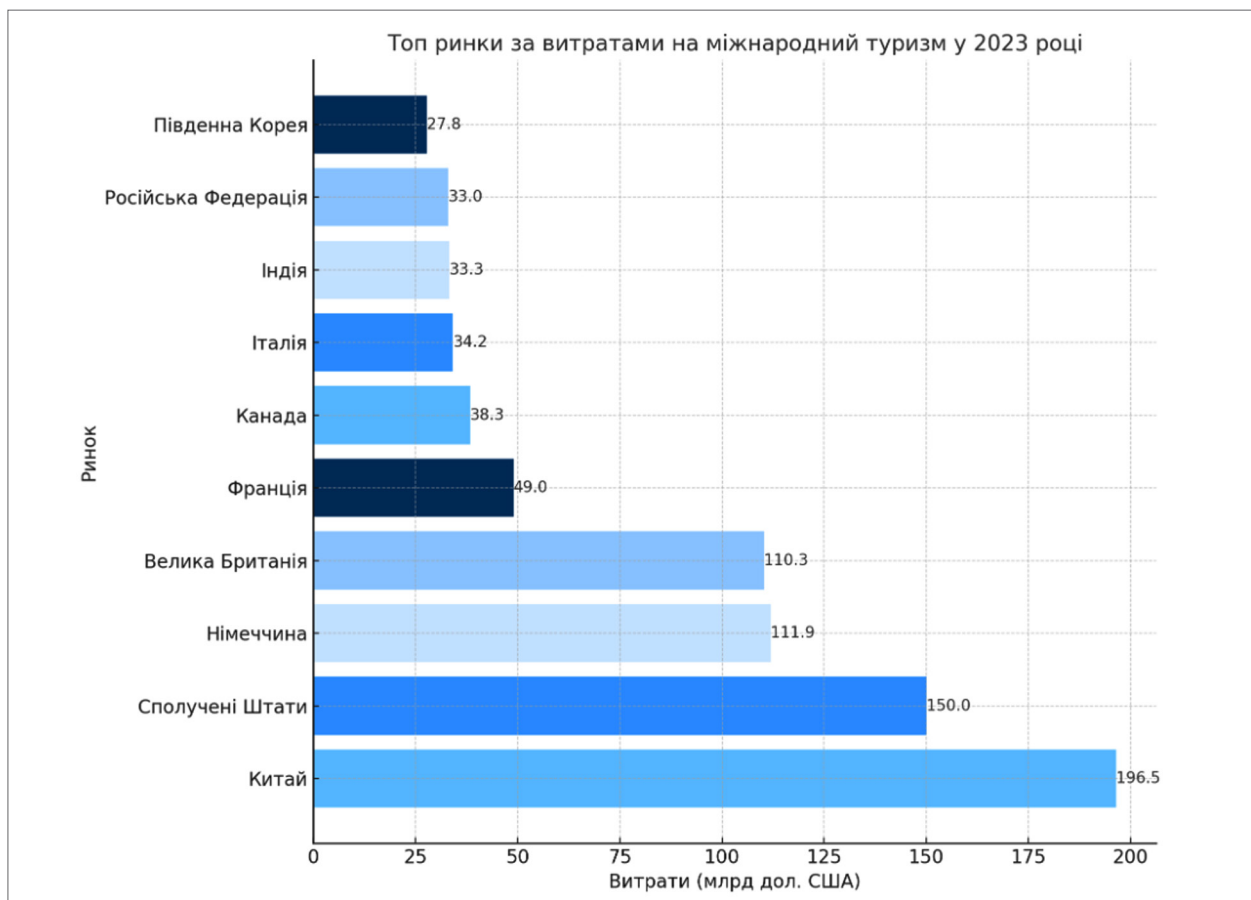


Рис. 5. Топ 10 держав світу за витратами на міжнародний туризм
Джерело: узагальнено авторами на основі [1]

- пулярності вона набуває серед туристів молодого віку, які частіше відмовляються від самостійного планування своїх подорожей;
- Подорожі в стилі JOMO (Joy of Missing Out) — це концепція відпочинку, заснована на усвідомленому відключенні від постійного інформаційного потоку, соціальних мереж. JOMO заохочує насолоджуватися моментом і спокоєм, не турбуючись про те, що відбувається десь ще або що публікують інші;
 - Plan-free travel або подорожування баз плану та розкладу — турист може дізнатися в аеропорту про кінцеву точку маршруту, або обирає лише тип ландшафтного середовища для бажаної подорожі — все інше це робота туристичного підприємства;
 - Відвідування природних дестинації з метою «полювання за природними явищами» тобто мета такої подорожі особисто побачити природні дива, як наприклад виверження вулкана, північне сяйво, міграція тварин, прихід китів до узбережжя;
 - Тренд «поїздки в один клік» укорінився через розвиток соціальних мереж в яким можливо здійснювати такі покупки та розвинених інтеграцій відомих тревел блогерів з діючими туристичними підприємствами. Перевагою є швидкий емоційний вибір, простота придбання турпродуктів, власне позиціонування в суспільстві з точки зору причетності до певної категорії громадян;
 - Soft Travel — М'які подорожі. Сучасні туристи все більше стикаються з проблемою не реалістичності та недостовірності зображень, які вони бачили при спогляданні туристичного центру у соціальних мережах та коли відбулося його відвідування офлайн. Через це споживачі відмовляються від надто дорогих і пафосних закладів на користь простішим та реалістичним;
 - Slow Travel — Повільне подорожування — це нова концепція подорожування, яка передбачає глибоке занурення в пункт призначення, має подовжену тривалість та стиль поведінки притаманний місцевим жителям, для повного відчуття культурної ідентичності відвідуваної місцевості. Таке подорожування отримало розвиток через сучасний високий тем життя який постійно прискорюється.
 - Silent travel — це тенденція, яка полягає в тому що туристи перебувають в місцях з мінімальним шумовим забрудненням і самі не створюють його. Безшумні подорожі це тихі медитаційні відпочинки, які проходять на відокремлених природних курортах, в тихих готелях, пішохідних екскурсіях, включають тиху ходу та навіть тихі дискотеки та концерти, коли всі присутні перебувають у навушниках.
 - Multi-Generation travel — тенденція об'єднання в одній подорожі кількох поколінь членів однієї родини;
 - Skip-gen travel, скорочення від «skip-a-generation» — це тренд подорожей, коли бабусі та дідуся беруть своїх онуків у відпустку без батьків.
 - Sleep tourism. Це тенденція яка при плануванні відпочинку приділяє значну увагу якості сну, що проявляється зокрема в тому, що збільшилася кількість бронювань номерів парами але з окремими, а не спільним ліжком або бронювання суміжних номерів (дві окремі спальні кімнати) — це так звана тенденція — сон розлучення.
 - Відпочинок по типу Hurtle-Durkling. Буквально ця шотландська фраза означає «навмисно цілий день валятися в ліжку». При цьому це не в прямому сенсі валятися в номері в ліжку під час відпустки, справедливо це і для пляжного відпочинку, коли туристи цілий день проводять на ліжках на морських узбережжях чи біля басейну.
 - Подорожі повернення у дитинство / Ностальгічні подорожі/ Подорожі в часі — всі ці варіанти подорожування пов'язані з поверненням туристів в місця в яких вони подорожували раніше. Так 58% мандрівників у світі повертаються у місця де вони подорожували в дитинстві, а 49% у місця в яких вони вже були в дорослому віці.
 - Туристичний синдром FOMO. Синдром FOMO (Fear of Missing Out) — це англійський термін, який означає «страх пропустити щось важливе». У контексті подорожей FOMO виражається як тривога або страх, що людина втрачає унікальний досвід, не побачить усіх визначних пам'яток або не зможе випробувати все, що пропонує певна дестинація. Це почуття може виникати через бажання побачити «все й одразу» або через тиск, що чиниться соціальними мережами, де люди постійно діляться захоплюючими моментами зі своїх подорожей і порівнюють свій відпочинок з іншими;
 - «Travel Girl Math» — це вірусний тренд у соціальних мережах, зокрема, TikTok, де жінки діляться кумедними способами виправдання витрат на подорожі. Це частина загальнішого тренду Girl Math, який описує, як люди, особливо жінки, можуть раціоналізувати різні витрати, знаходячи нестандартні, а іноді й креативні аргументи, що роблять витрати більш прийнятними в їхньому уявленні.
 - Високотехнологічні подорожі. Використання різноманітних технологій в подорожах набуло значного розвитку і продовжує ускладнюватися та розширюватися. Найбільшого розповсюдження отримали можливості он-лайн бронювання різноманітних туристичних послуг. Також багато прикладів є в сфері ресторанного та готельного обслуговування зокрема технології «цифровий ключ» і «цифрова реєстрація» дозволяють споживачу відправитися прямо в номер, не зупиняючись біля стійки реєстрації, використання власних розробок додатків для мобільних телефонів для користування сервісами в готелях та на круїзних лайнерах;
 - Подорожі типу «цифровий детокс» це поїздки, метою яких є повне або часткове відключення від цифрових пристроїв, таких як смартфони,

- ноутбуки, планшети. Цей тип відпочинку набуває популярності серед тих, хто прагне відновити внутрішній баланс, зменшити стрес, покращити ментальне здоров'я та отримати справжній відпочинок без постійних відволікань, викликаних технологіями;
- Використання криптовалют у туристичному бізнесі стає дедалі популярнішим, оскільки такі платежі надають нові можливості як для туристів, так і для компаній в плані безпечності та зручності оплати послуг;
 - Використання ШІ. При цьому здебільшого це проявлялося у використанні чат-ботів зі штучним інтелектом, які допомагали планувати подорожі, то в наступні роки ШІ стане вже консультантом та помічником у подорожах, водночас його широке застосування викликаючи занепокоєння щодо потенційних негативних наслідків.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Охарактеризовані в даному дослідженні періоди та сучасний стан розвитку міжнародного туризму свідчить про його значну стійкість та практичне повне відновлення до показників допандемічного 2019 року. Також відзначається збереження географічного розподілу міжнародних туристичних потоків по туристичним регіонам і субрегіонам світу. Узагальнені в дослідженні тренди та тенденції сучасного туризму свідчать про значні зміни які відбуваються в уподобаннях споживачів та перевагах щодо організації та проведення відпочинку, що необхідно враховувати туристично-екскурсійним підприємствам при розробці та виводі на ринок нових турпродуктів. Наведений перелік тенденцій та трендів не претендує на виключну повноту та об'єктивність, що обумовлює необхідність продовження розвідок у даному напрямку.

Література/References

1. World Tourism Barometer. 2024. Volume 22, Issue 2. Market Intelligence, Policies and Competitiveness Department. URL: https://tourismmanifesto.eu/wp-content/uploads/2024/05/UN-tourism_Barom24_02_May_excerpt.pdf (date of access: 03.11.2024).
2. 2025 Hilton Trends Report. URL: <https://stories.hilton.com/2025trends> (date of access: 03.11.2024).
3. The biggest travel trends for 2024. URL: <https://www.cntraveller.com/article/travel-trends-2024> (date of access: 03.11.2024).
4. Unpack-25-Trend-Report. URL: https://www.expedia.co.uk/unpack-travel-trends/wp-content/uploads/2024/10/Unpack-25-Trend-Report_UK-EN.pdf (date of access: 03.11.2024).
5. Introducing Unpack '24: The Trends in Travel from Expedia, Hotels.com and Vrbo. URL: <https://www.expedia.com/newsroom/introducing-unpack-24-the-trends-in-travel-from-expedia-hotels-com-and-vrbo/> (date of access: 03.11.2024).
6. Revealed: the trending European destinations to visit this winter. URL: <https://www.timeout.com/news/revealed-the-trending-european-destinations-to-visit-this-winter-091224> (date of access: 03.11.2024).
7. This European ski resort has been crowned the best in the world. The research ranked a whopping 6,000 ski resorts on 11 factors, and the results have landed. URL: <https://www.timeout.com/news/this-european-ski-resort-has-been-crowned-the-best-in-the-world-101824> (date of access: 03.11.2024).
8. 14 of the best places to go in Europe in winter. URL: <https://www.lonelyplanet.com/articles/best-winter-destinations-europe> (date of access: 03.11.2024).
9. Deloitte's 2024 travel industry outlook: Unpack the biggest travel trends for the year ahead. URL: <https://www.traveldailynews.com/statistics-trends/deloitte-s-2024-travel-industry-outlook-unpack-the-biggest-travel-trends-for-the-year-ahead/> (date of access: 03.11.2024).
10. International Association of Antarctica Tour Operators (IAATO). URL: <https://iaato.org/information-resources/data-statistics/> (date of access: 03.11.2024).

Роїк Оксана Романівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри туризму
Національний університет «Львівська політехніка»*

Roik Oksana

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Tourism
Lviv Polytechnic National University
ORCID: 0000-0002-3617-8068*

Дорожинська Маруся Юріївна

*магістр кафедри туризму
Національний університет «Львівська політехніка»*

Dorozhynska Marusia

*Master's student of the Department of Tourism
Lviv Polytechnic National University*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10490

ВПЛИВ КУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ЗАХОДІВ НА РОЗВИТОК ТУРИЗМУ В ЖИТОМИРСЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF CULTURAL AND SPORTS EVENTS ON TOURISM DEVELOPMENT IN THE ZHYTOMYR TERRITORIAL COMMUNITY

Анотація. Вступ. Культурно-спортивні заходи є важливим чинником активізації соціально-економічного розвитку територіальних громад. Вони сприяють зростанню туристичного потоку, популяризації регіону, залученню інвестицій і розвитку інфраструктури. Житомирська територіальна громада, завдяки своєму географічному розташуванню та багатій культурній спадщині, має значний потенціал для розвитку туризму через організацію та проведення культурно-спортивних заходів. Дослідження ролі таких заходів у розвитку туризму дозволяє визначити ефективні інструменти для посилення туристичної привабливості громади.

Мета. Метою дослідження є аналіз впливу культурно-спортивних заходів на розвиток туризму в Житомирській територіальній громаді, визначення ключових напрямів їх впливу, а також формування рекомендацій для посилення туристичного потенціалу регіону через такі заходи.

Матеріали і методи. У дослідженні використано статистичні дані про туристичну активність у Житомирській громаді, результати опитувань учасників заходів та експертні оцінки фахівців у галузі туризму. Методи дослідження включали аналіз наукової літератури, порівняння та узагальнення щодо можливостей розвитку туризму через культурно-спортивні заходи.

Результати. Дослідження показало, що культурно-спортивні заходи, такі як фестивалі, спортивні турніри та культурні події, позитивно впливають на зростання туристичного потоку до Житомирської громади. Вони сприяють формуванню позитивного іміджу регіону, залучають до співпраці місцевих підприємців та туристичних операторів. Найуспішнішими заходами, які сприяли збільшенню туристів, виявилися «Фестиваль міського спорту», «Дні культури Житомира» та «Етнофестиваль». Окрім економічного ефекту, заходи посилили соціальну згуртованість та активізували молодь.

Перспективи. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку довгострокової стратегії розвитку туризму через інтеграцію культурно-спортивних заходів у загальну концепцію просування громади. Рекомендації включають розширення тематики заходів, розвиток сучасної інфраструктури для туристів, а також активне залучення цифрових технологій для популяризації громади. Це дозволить Житомирській територіальній громаді утримувати лідерські позиції серед регіонів України з розвитку внутрішнього туризму.

Ключові слова: культурно-спортивні заходи, туризм, Житомирська територіальна громада, туристичний потік, соціально-економічний розвиток, туристична привабливість, інфраструктура.

Summary. Introduction. Cultural and sports events play a crucial role in stimulating the socio-economic development of territorial communities. They contribute to increased tourist flows, regional promotion, attraction of investments, and infrastructure development. Zhytomyr Territorial Community, with its advantageous geographical location and rich cultural heritage, possesses significant potential for tourism development through the organisation and hosting of cultural and sports events. Examining the role of such events in tourism development enables the identification of effective tools to enhance the community's tourist appeal.

Aim. The research aims to analyse the impact of cultural and sports events on tourism development in the Zhytomyr Territorial Community, identify key areas of their influence, and provide recommendations to strengthen the region's tourism potential through such events.

Materials and Methods. The study utilised statistical data on tourist activity in the Zhytomyr community, survey results of event participants, and expert assessments from tourism industry specialists. Research methods included scientific literature analysis, comparison, and generalisation of opportunities for tourism development via cultural and sports events.

Results. The study revealed that cultural and sports events, such as festivals, sports tournaments, and cultural activities, positively influence the growth of tourist flows to the Zhytomyr community. These events contribute to forming a positive image of the region, fostering collaboration among local entrepreneurs and tourism operators. The most successful events attracting tourists were the City Sports Festival, Zhytomyr Culture Days, and Ethnolectal. In addition to economic benefits, these events strengthened social cohesion and engaged youth activities.

Prospects. Future research could focus on developing a long-term tourism development strategy by integrating cultural and sports events into the community's overall promotion concept. Recommendations include diversifying event themes, developing modern tourist infrastructure, and actively leveraging digital technologies to promote the community. These measures will enable the Zhytomyr Territorial Community to maintain a leading position among Ukrainian regions in domestic tourism development.

Key words: cultural and sports events, tourism, Zhytomyr Territorial Community, tourist flow, socio-economic development, tourist appeal, infrastructure.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день розвиток туризму є однією з ключових складових економічного зростання багатьох регіонів України, зокрема Житомирської територіальної громади. Однак, незважаючи на наявність значного потенціалу, який має ця територія, туристична сфера стикається з численними проблемами, серед яких можна виділити недостатній рівень розвитку інфраструктури, відсутність системного підходу до організації туристичних потоків та обмежену рекламну підтримку на національному та міжнародному рівнях.

Водночас, культурно-спортивні заходи здатні стати важливим інструментом для стимулювання туризму, оскільки вони мають великий потенціал для залучення як внутрішніх, так і іноземних туристів [1–2]. Основною проблемою є недостатнє використання культурно-спортивного потенціалу громади для розвитку туристичної сфери, що пов'язано з недостатньою координацією між органами влади, туристичними компаніями та місцевими громадами, а також з обмеженими можливостями для залучення інвестицій у цей сектор. Крім того, важливим аспектом є необхідність створення комплексної стратегії розвитку культурно-спортивного туризму, яка б враховувала потреби місцевих жителів, туристів і підприємців. У цьому контексті актуальним є вивчення впливу культурно-спортивних заходів на розвиток туризму в Житомирській територіальній громаді, що дозволить визначити як позитивні, так і негативні фактори, що впливають на цю сферу, а також запропонувати конкретні рекомендації для покращення ситуації.

Дослідження впливу культурно-спортивних заходів на розвиток туризму в Житомирській те-

риторіальній громаді є надзвичайно актуальним у контексті сучасних викликів, з якими стикається Україна в умовах війни. В умовах, коли більшість регіонів країни переживають економічні та соціальні труднощі, важливо зосередити увагу на відновленні місцевих економік через розвиток таких секторів, як туризм. Культурно-спортивні події можуть стати одним із ключових чинників відновлення економічної стабільності та соціальної згуртованості громад. Вони не тільки сприяють залученню туристів, але й забезпечують платформу для обміну культурними цінностями, що є особливо важливим в умовах післявоєнного відновлення.

Таким чином, розгляд впливу культурно-спортивних заходів на розвиток туризму в Житомирській територіальній громаді є необхідним для розробки ефективних стратегій відновлення та розвитку регіону, що сприятиме підвищенню його конкурентоспроможності та економічного потенціалу в умовах складної ситуації в країні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика впливу культурно-спортивних заходів на розвиток туризму є актуальною, зокрема для територіальних громад України. Останні дослідження підтверджують зростаючий інтерес до цієї теми, акцентуючи на тому, як такі заходи можуть стимулювати економічний розвиток і залучення туристичних потоків. Зокрема, Higham J. S. [1] наголошує на важливості спортивного туризму для розвитку регіонів, підкреслюючи, що спортивно-культурні події можуть суттєво вплинути на залучення туристів та покращення місцевої інфраструктури. Gibson H. J. [2] вказує на потенціал спортивного туризму в економічному зростанні територій, зазначаючи необхідність

інтеграції культурних і спортивних заходів у туристичну пропозицію регіонів.

Писарева І. В. та Григоренко А. Ю. [3] підкреслюють важливість спортивно-культурних подій для розвитку туризму в громадах, що включає не лише залучення туристів, а й розвиток інфраструктури та створення робочих місць. Тимошенко Л. О. та Лабарткава К. В. [4] визначають роль спортивних подій у розвитку економік місцевих регіонів. Стахів І. [5] акцентує увагу на необхідності створення правового поля для підтримки місцевих ініціатив, що допомагає організувати великі спортивні та культурні заходи. Стратегії розвитку спортивного туризму на прикладі регіональних ініціатив пропонують Александрович Н. О., Скіндер Н. В. [6], акцентуючи на використанні культурно-спортивних подій для покращення іміджу регіону та залучення інвестицій. Милько І., Нагорнова О., Ожема С. [7] розглядають адаптацію стратегій розвитку спортивного туризму в умовах економічної та політичної нестабільності, що є актуальним для Житомирської територіальної громади.

Сучасні дослідження підтверджують, що культурно-спортивні заходи є важливим інструментом для розвитку туризму в територіальних громадах, зокрема в Житомирській області, сприяючи розвитку інфраструктури, створенню нових робочих місць та покращенню економічної ситуації.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає в дослідженні оцінки впливу культурно-спортивних заходів на розвиток туризму в Житомирській територіальній громаді. Зокрема, стаття має на меті проаналізувати потенціал організації таких заходів для залучення туристів, розвитку інфраструктури та економічного зростання місцевої громади.

Виклад основного матеріалу дослідження. Житомир є одним із найстаріших міст України з багатою історією, яка налічує 1 140 років. Заснований у 9 столітті, він зберіг багато пам'яток, що відображають різні етапи його розвитку. Місто завжди було важливим культурним, релігійним і торговим центром регіону, тому цей історичний контекст створює основу для культурно-пізнавального туризму [9].

Згідно з інформацією туристичного порталу про Україну «UA.IGotoWorld.com», у 2019 році Житомирська область посіла 12-те місце у рейтингу регіонів України за рівнем туристичної привабливості, випередивши такі традиційно популярні для туризму області, як Волинська, Чернівецька, Чернігівська, Вінницька, Рівненська тощо [10].

Відповідно до Програми розвитку туризму Житомирської міської об'єднаної територіальної громади на 2022–2024 роки пріоритетними видами туризму, що мають потенціал розвитку на території Житомирської міської територіальної громади та є основою для формування та розвитку місцевого туристичного продукту є історико-культурний туризм, медичний туризм, спортивно-рекреаційний туризм, подієвий туризм та промисловий туризм

[11]. Місто Житомир виконує функції адміністративного центру Житомирської області, Житомирського району та Житомирської територіальної громади, до складу якої входять саме місто Житомир і село Вереси. Завдяки цьому Житомир має потенціал стати об'єднаним осередком для територіальних громад регіону, сприяючи розвитку туристичної сфери на цій території. Житомирська територіальна громада має потенціал розвитку [11–12]:

– розвиток історико-культурного туризму. У Житомирі знаходяться 188 пам'яток культурної спадщини, серед яких 93 пам'ятки архітектури, 10 монументального мистецтва (1 — національного значення), 56 історичних (1 — національного значення), 24 археологічні, 4 ландшафтні та 1 пам'ятка садово-паркового мистецтва. У місті функціонують Національний музей космонавтики ім. С. П. Корольова, обласні краєзнавчий та літературний музеї, музеї В. Короленка, пожежної охорони, «Ремісничий двір», а також музейні заклади при мистецьких і навчальних установах. Значний інтерес викликають сакральні об'єкти (кафедральний костел Св. Софії, Свято-Преображенський собор тощо) і житомирський некрополь із католицьким, лютеранським, православними кладовищами та єврейським цвинтарем.

– розвиток медичного туризму. Житомирський обласний перинатальний центр є медичним закладом третинного рівня з високою репутацією в Україні та за її межами. Місцеві багатопрофільні медичні заклади («Актив-Мед», «Медібор», «Оксфорд Медікал») пропонують послуги високої якості за доступними цінами. У місті й околицях діють реабілітаційні та санаторні заклади, зокрема центр вертебології та санаторій «Дениші».

– розвиток спортивно-рекреаційного туризму. Завдяки унікальному ландшафтному різноманіттю (водосховища річки Тетерів, скелясті береги, покриті лісами), Житомир має потенціал для активного та спортивного туризму: водних видів спорту, триатлону, альпінізму тощо. Природні об'єкти, як-от ботанічний сад Поліського національного університету, «Радонові джерела», скелі «Голова Чацького» та «Чотири брати», сприяють розвитку екотуризму.

– розвиток подієвого туризму. Щороку в Житомирі проходять міжнародні та всеукраїнські фестивалі, які стимулюють розвиток туризму: «АТОМ», «Пісенний спас», «Korolov Avia Fest», «Поліський Дракон», «Richter music FEST» та інші..

– розвиток промислового туризму. До промислових об'єктів, цікавих для екскурсій, належать АТ «Житомирський маслозавод» (найбільший виробник морозива в Україні), кондитерська фабрика «Житомирські ласощі» та завод «Кромберг енд Шуберт» (виробник запчастин для автомобільних брендів).

Як видно з табл. 1, аналіз динаміки туристичних потоків у Житомирській міській територіальній

Таблиця 1

Динаміка кількості туристів в Житомирській ОТГ, обслугованих туроператорами та турагентами (2000–2020 рр.)

Рік	Кількість туристів, усього	В'їзні (іноземні) туристи	Виїзні туристи	Внутрішні туристи
2016	8,615	–	5,101	3,514
2017	9,516	–	6,954	2,562
2018	17,957	1	14,597	3,359
2019	21,594	20	19,203	2,371
2020	11,203	–	10,513	690

Джерело: сформовано автором на основі [13]

громаді за період 2016–2020 років дозволяє виокремити основні тенденції та чинники, що впливали на розвиток туризму в регіоні. У 2016 році кількість туристів становила 8,615 осіб, але до 2019 року цей показник зріс до 21,594 осіб, що свідчить про активний розвиток туристичної галузі. Найбільш інтенсивне зростання відбулося у 2018 році, коли кількість туристів збільшилася майже вдвічі порівняно з попереднім роком. Основними чинниками такого зростання могли бути покращення туристичної інфраструктури, популяризація міста та активізація внутрішнього туризму [13].

Протягом аналізованого періоду виїзні туристи склали більшу частину туристичного потоку. Наприклад, у 2019 році на 19,203 виїзних туристів припадало лише 2,371 внутрішніх туристів. Така диспропорція вказує на низьку привабливість міста для внутрішніх туристів, що потребує відповідних заходів для стимулювання внутрішнього туризму. Кількість в'їзних туристів залишалася мінімальною протягом усіх років. У 2018 році зафіксовано лише одного іноземного туриста, а у 2019 році — 20 осіб. Це свідчить про відсутність цілеспрямованої роботи зі залучення іноземних туристів та недостатнє просування міста на міжнародному туристичному ринку. У 2020 році загальна кількість туристів зни-

зилася до 11,203 осіб, що майже вдвічі менше, ніж у 2019 році. Внутрішній туризм скоротився до 690 осіб, що демонструє критичний спад туристичної активності через карантинні обмеження [13].

Це означає, що місто Житомир та Житомирська область не мають сформованого конкурентного туристичного продукту на внутрішньому та зовнішньому туристичному ринках, оскільки більше 95% туристів, що прибувають до міста Житомир та Житомирської області є неорганізованими туристами.

Розвиток туристичної сфери безпосередньо впливає на збільшення доходів місцевого бюджету Житомирської міської територіальної громади. Зокрема, це відображається у надходженнях від сплати туристичного збору — місцевого податку, який сплачується туристами за послуги тимчасового проживання на відповідній території (див. рис. 2).

Аналіз надходжень туристичного збору до бюджету Житомирської міської територіальної громади у 2017–2024 роках виявляє залежність від розвитку туристичної сфери та зовнішніх викликів, зокрема війни та пандемії. У 2023 році спостерігалася часткове відновлення, і надходження зросли до 600,0 тис. грн. Це було пов'язано з відновленням інфраструктури, ініціативами зі стимулювання внутрішнього туризму та певною стабілізацією ситуації. Попри

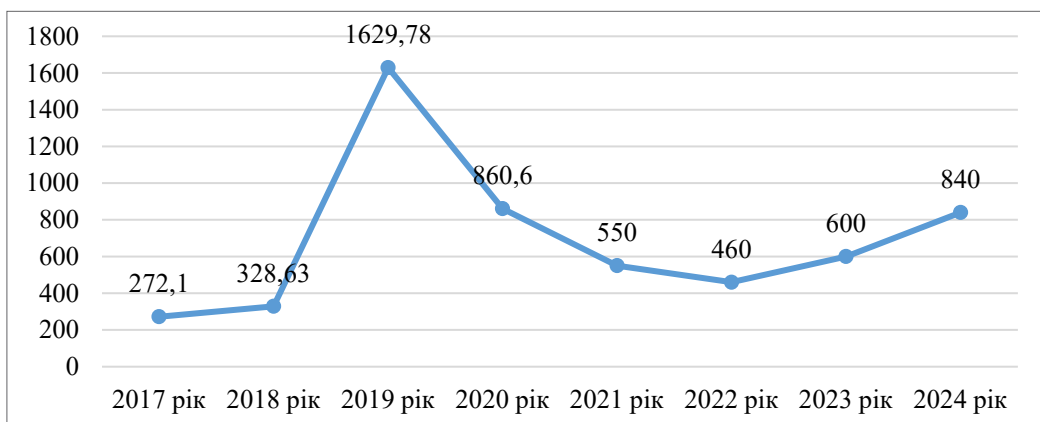


Рис. 2. Динаміка сплати туристичного збору до бюджету Житомирської міської територіальної громади за 2017–2024 роки, тис. грн

Джерело: сформовано автором на основі [13]

* Примітка: 2024 рік — дані за 9 місяців

складнощі, викликані пандемією та війною, розвиток туристичної сфери демонструє ознаки поступового відновлення [12].

Культурно-спортивні заходи відіграють важливу роль у розвитку туризму, оскільки вони не лише приваблюють значну кількість відвідувачів, але й сприяють формуванню позитивного іміджу регіону [13]. Такі заходи поєднують культурний і спортивний аспекти, що дозволяє залучати різні аудиторії, включаючи місцевих жителів, внутрішніх та іноземних туристів. Культурно-спортивні заходи — це інтегровані події, які включають спортивні змагання, фестивалі, ярмарки, концерти, виставки тощо. Їх особливістю є можливість поєднання активного дозвілля з ознайомленням із місцевими традиціями, історією та культурними цінностями [14].

Основні переваги таких заходів для туристичної сфери [13–14]:

1. Залучення туристів. Великі заходи, такі як марафони, спортивні змагання міжнародного рівня, музичні та мистецькі фестивалі, здатні залучати туристів з різних регіонів та країн.

2. Популяризація дестинації. Проведення заходів сприяє підвищенню впізнаваності міста чи регіону, що стимулює розвиток бренду території.

3. Економічний ефект. Під час проведення заходів відбувається зростання попиту на готелі, ресторани, транспортні послуги та сувенірну продукцію.

4. Соціальний розвиток. Такі події сприяють активізації місцевих громад, підвищенню культурного рівня населення та зміцненню суспільних зв'язків.

Основними видами культурно-спортивних заходів є [14–15]:

1. Міжнародні та національні спортивні події (олімпіади, чемпіонати, марафони). Вони привертають увагу широкої аудиторії та сприяють популяризації спорту як важливого елемента туризму.

2. Фестивалі (музичні, гастрономічні, етнографічні). Ці заходи створюють унікальну атмосферу, що приваблює як туристів, так і місцевих мешканців.

3. Культурно-історичні реконструкції. Відтворення історичних подій чи побуту певної епохи викликає інтерес до культурної спадщини регіону.

4. Комплексні заходи. Події, що об'єднують культурний і спортивний аспекти, наприклад, велопробіги з історичними екскурсіями, змагання національних видів спорту з культурними виступами.

Ефективна організація культурно-спортивних заходів є ключовим фактором їх успішності. Для досягнення поставлених цілей необхідно враховувати:

Таблиця 2

Оцінка ефективності організації культурно-спортивних заходів для розвитку туризму в Житомирській територіальній громаді

Показник	Одиниця виміру	Дані з файлу	Джерело даних	Цільове значення
Моніторинг динаміки відвідуваності				
Кількість учасників заходу	осіб	1 000 000 (заплановано у 2024 р.)	Програма розвитку туризму	≥ 1 000 000
Середня тривалість перебування	годин/днів	12 годин (для одноденних туристів)	Оцінка туристичних потоків	≥ 8 годин або ≥ 1 день
Частка повторних відвідувачів	%	Дані не надано	-	≥ 20%
Оцінка витрат та доходів				
Загальні витрати на організацію	грн	2 800 000 (2023 р.)	Фінансовий звіт програми	≤ запланованого бюджету
Доходи від продажу квитків	грн	Дані не надано	-	≥ 100% покриття витрат
Надходження до бюджету (туристичний збір)	грн	860 600 (2020 р.), прогнозоване зростання на 15%	Програма розвитку туризму	+15% до попереднього року
Аналіз витрат туристів				
Середньодобові витрати туриста	грн/євро	1 100 грн (30 євро) для внутрішніх туристів	Дані Держагентства розвитку туризму	≥ 1 200 грн
Частка витрат на проживання	%	27% (середнє завантаження засобів розміщення)	Аналіз туристичної інфраструктури	30–50%
Частка витрат на харчування	%	20–30%	Оцінка за середніми витратами	20–30%
Частка витрат на розваги	%	10–20%	Оцінка за середніми витратами	10–20%

Джерело: сформовано автором за даними [9; 13]

вибір відповідного місця, часу та формату заходу з урахуванням потреб цільової аудиторії; співпраця з місцевими органами влади, підприємствами, громадськими організаціями; активна інформаційна кампанія з використанням соціальних мереж, медіа, туристичних платформ; забезпечення комфортних умов для учасників та глядачів (транспорт, розміщення, безпека).

Оцінка ефективності організації культурно-спортивних заходів для розвитку туризму в Житомирській територіальній громаді за кількісними методами свідчить про наявний потенціал для розвитку туризму в Житомирській територіальній громаді через культурно-спортивні заходи (див. табл. 2). Однак для досягнення максимального ефекту необхідно покращити туристичну інфраструктуру, створити умови для збільшення витрат туристів та залучення їх на більш тривале перебування.

Відповідно до даних табл. 2, за прогнозами, в 2025 році очікується збільшення кількості учасників заходів до 1 000 000 осіб, що свідчить про позитивну динаміку розвитку культурно-спортивних подій у Житомирі. Враховуючи середню тривалість перебування в 12 годин для одноденних туристів, необхідно сприяти збільшенню тривалості їх перебування через розвиток інфраструктури і пропозицій для ночівлі. Загальні витрати на організацію заходів складають 2 800 000 грн у 2023 році, при цьому доходи від квитків і туристичного збору можуть покрити ці витрати, що вказує на ефективність організації культурно-спортивних заходів. Прогнозується зростання надходжень до бюджету завдяки збільшенню туристичних потоків. Середні витрати внутрішніх туристів складають 1 100 грн (30 євро), що відповідає середньому рівню для регіонів України. Однак, для підвищення ефективності потрібно сприяти зростанню витрат на розваги та культурні послуги, а також залучати туристів для більш тривалого перебування в громаді.

Оцінка економічного ефекту від туристичної діяльності включає аналіз прямого впливу на місцевий бюджет через туристичний збір, а також додаткові надходження від витрат туристів на проживання, харчування, транспорт, розваги та інші послуги:

1. Прогнозовані додаткові надходження від туристичного збору. Туристичний збір є одним із основних джерел поповнення місцевих бюджетів, що дозволяє оцінити економічний ефект від розвитку туризму. За

даними Програми розвитку туризму Житомирської територіальної громади на 2022–2024 роки, збір туристів у 2020 році становив 860 600 грн. З ростом туристичних потоків та підвищенням привабливості громади, очікується збільшення надходжень на 15% щорічно.

2. Витрати туристів на послуги. Середні витрати внутрішніх туристів у Житомирі у 2019 році становили 1 100 грн (30 євро) на одну особу на добу. У разі збільшення кількості туристів і середньої тривалості їх перебування, витрати туристів можуть суттєво збільшити надходження в економіку громади. Зокрема, можна прогнозувати, що на кожного туриста додатково буде витрачено:

- Проживання: 30–40% від загальних витрат.
- Харчування: 20–30%.
- Розваги та транспорт: 10–20%.
- Сувенірна продукція та інші послуги: 10–20%.

3. Прогноз економічного ефекту від витрат туристів. На основі прогнозованої кількості туристів (1 000 000 осіб у 2024 році) і середніх витрат (1 100 грн на добу), можна оцінити загальні витрати на туристичну діяльність у Житомирській громаді (див. табл. 3).

4. Прогноз додаткових надходжень до місцевого бюджету. З урахуванням зазначених витрат туристів, додаткові надходження можуть надійти до бюджету від наступних напрямків:

- Туристичний збір: 1 520 875 грн до кінця 2025 року.
- Місцеві податки від підприємств туристичної інфраструктури: 2–5% від загальних витрат туристів, що складе приблизно 22 млн. грн (2% від 1,1 млрд. грн).

5. Загальний економічний ефект. Загальний економічний ефект від туристичної діяльності для Житомирської територіальної громади в 2024 році можна оцінити на рівні 1,1 млрд. грн, з яких 1 520 875 грн буде спрямовано до місцевого бюджету через туристичний збір. Окрім того, значна частина витрат туристів буде сприяти зростанню доходів місцевих бізнесів та покращенню економічної ситуації в регіоні, зокрема в сфері готельного господарства, харчування, транспорту та розваг.

Отже, збільшення туристичних потоків та витрат туристів на послуги сприятиме суттєвому зростанню місцевих надходжень, що позитивно вплине на бюджет громади, однак на цьому етапі необхідно враховувати безпекову ситуацію в країні через війну. Ріст туристичного збору до 1,5 млн. грн у 2024 році дозволить значно покращити фінансування місцевих культурних та інфраструктурних проектів, незважаючи на вплив війни. Зростання інвестицій

Таблиця 3

Прогноз економічного ефекту

Показник	Значення
Кількість туристів у 2024 році	1 000 000 осіб
Середньодобові витрати туриста	1 100 грн (30 євро)
Загальні витрати туристів	1 100 000 000 грн (1,1 млрд. грн)

Джерело: сформовано автором за даними [9; 13]

у туризм та збільшення попиту на послуги з проживання, харчування, розваг буде мати подальший мультиплікативний ефект на місцеву економіку та створення нових робочих місць, з огляду на поступове відновлення стабільності в країні.

Висновки. Культурно-спортивні заходи є важливим фактором розвитку туризму в Житомирській територіальній громаді. Вони сприяють популяризації регіону, залученню туристів та інвестицій, а також створюють сприятливі умови для розвитку місцевої економіки. Завдяки правильно спланованим і організованим заходам Житомир може стати важливим

туристичним центром України, що привертає увагу як внутрішніх, так і міжнародних туристів.

Культурно-спортивні заходи є потужним інструментом розвитку туризму, здатним забезпечити як економічні, так і соціокультурні переваги для регіону. Вони сприяють інтеграції різних видів туризму, популяризації національної спадщини, активізації туристичних потоків, створюючи передумови для сталого розвитку туристичної галузі. Ефективна реалізація таких заходів вимагає комплексного підходу, що включає організацію, просування та моніторинг результатів.

Література

1. Higham J.S. Sport tourism destinations: issues, opportunities and analysis. *Butterworth-Heinemann*. 2005. P. 300.
2. Gibson H.J. Sport tourism: concepts and theories. *Taylor & Francis Group*. 2004. P. 224.
3. Писарева І.В., Григоренко А.Ю. Дослідження сучасного стану та перспектив розвитку спортивного туризму в Україні. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 33. doi: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-70>.
4. Тимошенко Л.О., Лабарткава К.В. Спортивний туризм: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2 ч. Л. : ЛДУФК, 2012. Ч. 1. 150 с.
5. Стахів І. Регулювання ринку спортивно-оздоровчих послуг: монографія. Львів : Редакція «УП», 2017. 200 с.
6. Александрович Н.О., Скіндер Н.В., Огурцова О.П., Торянік І.П., Тетеріна Т.А. Розвиток спортивно-рекреаційного туризму в Україні. *ScienceRise*. 2019. № 5(58). С. 10–14. doi: 10.15587/2313-8416.2019.168574.
7. Милько І., Нагорнова О., Ожема С. Стратегічні напрями розвитку спортивного туризму в Карпатах в умовах нестабільності. *Економічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2022. 2, 30. С. 108–117. doi: <https://doi.org/10.29038/2786-4618-2022-02-108-117>.
8. Фокін С.П., Манько Ю.А. Проблеми термінологічного апарату спортивного туризму. *Актуальні проблеми країнознавчої науки: мат. II Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конференції*. Луцьк: ВежаДрук, 2015. С. 108–112.
9. «Програма розвитку туризму Житомирської міської об'єднаної територіальної громади на 2022–2024 роки» від 14.07.2022. URL: <https://zt-rada.gov.ua/files/upload/sitefiles/doc1660138065.pdf> (дата звернення: 20.11.2024).
10. *UA.IGotoWorld.com* — найбільший туристичний портал про Україну. URL: <https://ua.igotoworld.com/projects/stat2019> (дата звернення: 20.11.2024).
11. Сайт «Zhytomyrski» з інформацією про фестивалі та культурно-спортивні заходи. URL: <https://zhytomyrski.info/uk> (дата звернення: 20.11.2024).
12. Статут Міського культурно-спортивного центру. URL: <https://data.gov.ua/dataset/afe40a23-76bc-46ae-8b69-81db702c0769> (дата звернення: 20.11.2024).
13. Інформація Головного управління статистики в Житомирській області. URL: <https://www.zt.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 20.11.2024).
14. Черненко А.П. Сучасний стан розвитку спортивного туризму в Україні. Проблеми та перспективи. *Географія та туризм*. 2010. Вип. 9. С. 110–114.
15. Колотуха О.В. Геопросторова організація спортивного туризму: монографія. Кіровоград : ФОП Александрова М.В., 2015. 448 с.

References

1. Higham, J.S. (2005). Sport tourism destinations: issues, opportunities and analysis. *Butterworth-Heinemann*. P. 300.
2. Gibson, H.J. (2004). Sport tourism: concepts and theories. *Taylor & Francis Group*. p. 224.
3. Pysareva, I.V., & Hryhorenko, A.Yu. (2021). Doslidzhennia suchasnoho stanu ta perspektyv rozvytku sportyvnoho turyzmu v Ukraini [The study of the current state and prospects for the development of sports tourism in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 33. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-70> [in Ukrainian].
4. Tymoshenko, L.O., & Labartkava, K.V. (2012). Sportyvnyi turizm: navchalnyi posibnyk dlia studentiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv fizychnoho vykhovannia i sportu: u 2 chastyakh [Sports tourism: a textbook for students of higher education institutions of physical education and sports: in 2 parts]. Lviv: LDUFK. Part 1. 150 p. [in Ukrainian].
5. Stakhiv, I. (2017). Rehuliuivannia rynku sportyvno-ozdorovchykh posluh: monohrafiia [Regulation of the market for sports and wellness services: monograph]. Lviv: Redaktsiia "UP". 200 p. [in Ukrainian].

6. Aleksandrovych, N. O., Skinder, N. V., Ohurtsova, O. P., Toryanik, I. P., & Teterina, T. A. (2019). Rozvytok sportyvno-rekreatsiinoho turyzmu v Ukraini [Development of sports and recreational tourism in Ukraine]. *ScienceRise*, (5)58, 10–14. 10.15587/2313-8416.2019.168574 [in Ukrainian].
7. Myilko, I., Nahornova, O., & Ozhema, S. (2022). Stratehichni napriamy rozvytku sportyvnoho turyzmu v Karpatakh v umovakh nestabilnosti [Strategic directions for the development of sports tourism in the Carpathians under conditions of instability]. *Ekonomichnyi chasopys Volynskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*, 2(30), 108–117. <https://doi.org/10.29038/2786-4618-2022-02-108-117> [in Ukrainian].
8. Fokin, S. P., & Manko, Yu. A. (2015). Problemy terminolohichnoho aparatu sportyvnoho turyzmu [Problems of the terminological framework of sports tourism]. *Aktualni problemy krainoznavchoi nauky: materialy II Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi Internet-konferentsii — Relevant issues of country studies science: materials of the II International Scientific and Practical Internet Conference*. Lutsk: Vezha-Druk, 108–112 [in Ukrainian].
9. Prohrama rozvytku turyzmu Zhytomyrskoi miskoi obiednanoi terytorialnoi hromady na 2022–2024 roky [Program for the development of tourism in the Zhytomyr urban territorial community for 2022–2024]. (2022, July 14). URL: <https://zt-rada.gov.ua/files/upload/sitefiles/doc1660138065.pdf> [in Ukrainian].
10. *UA.IGotoWorld.com — naibilshyi turystychnyi portal pro Ukrainu — The largest tourism portal about Ukraine*. URL: <https://ua.igotoworld.com/projects/stat2019/> [in Ukrainian].
11. Sait Zhytomyrski z informatsiieiu pro festyvali ta kulturno-sportyvni zakhody [The “Zhytomyrski” website with information about festivals and cultural-sports events]. URL: <https://zhytomyrski.info/uk> [in Ukrainian].
12. Statut Miskoho kulturno-sportyvnoho tsentru [Charter of the City Cultural and Sports Centre]. URL: <https://data.gov.ua/dataset/afe40a23-76bc-46ae-8b69-81db702c0769> [in Ukrainian].
13. Informatsiia Holovnoho upravlinnia statystyky v Zhytomyrskii oblasti [Information of the Main Department of Statistics in the Zhytomyr Region]. URL: <https://www.zt.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
14. Chernenko, A. P. (2010). Suchasnyi stan rozvytku sportyvnoho turyzmu v Ukraini [The current state of development of sports tourism in Ukraine]. *Problemy ta perspektyvy. Heohrafiia ta turizm*, (9), 110–114 [in Ukrainian].
15. Kolotukha, O. V. (2015). Heoprosorova orhanizatsiia sportyvnoho turyzmu: monohrafiia [Geospatial organization of sports tourism: monograph]. Kirovohrad: FOP Aleksandrova M. V. 448 p. [in Ukrainian].

Черненко Олександр Сергійович

*аспірант кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування
Державного податкового університету*

Chernenko Oleksandr

*Postgraduate of the Department of
Economics, Entrepreneurship and Business Administration
State Tax University*

Калач Ганна Миколаївна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування
Державний податковий університет*

Kalach Hanna

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the
Department of Economics, Entrepreneurship and Business Administration
State Tax University
ORCID: 0000-0002-6031-0591*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10469

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ЯК ЧИННИК ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

INNOVATIVE DEVELOPMENT AS A FACTOR OF POST-WAR ECONOMIC RECONSTRUCTION IN UKRAINE

Анотація. Вступ. Теперішні виклики, що стоять перед Україною, спонукають вибудувати нову систему відносин між наукою та суспільством, посилити науково-технічний прогрес та розвиток інновацій, а також зосередитись на важливості зміцнення обороноздатності країни, прийнятті соціально важливих рішень, розробки національних стратегій розвитку, військових доктрин. Інновації призводять до позитивних структурних змін в економіці, спонукають до зростання її продуктивності. Після російського вторгнення Україна та її наукове співтовариство стали важливим об'єктом світової безпеки. Важливо відзначити, що наукове співтовариство відіграє важливу роль у вирішенні проблем та сприянні забезпеченню безпеки України. Наука заохочує інновації, а інновації сприяють прогресу. Інновації підтримують економічний розвиток, покращуючи товари та послуги, створюючи конкурентні ринки та пропонуючи рішення старих проблем новими методами.

Мета. Метою статті є дослідження інноваційного потенціалу України в теперішніх умовах, виявлення основних тенденцій його розвитку, надання практичних рекомендацій щодо ефективного використання та зміцнення даного потенціалу з метою вирішення поточних викликів та підготовки до повоєнної відбудови економіки України.

Матеріали і методи. Матеріалами роботи є результати дослідження зарубіжних та вітчизняних науковців, що представлені у фахових виданнях, а також статистична інформація з офіційних державних джерел.

У даній статті було використано комплекс наступних загальнонаукових методів дослідження: аналіз, порівняння, виокремлення, систематизація матеріалів дослідження.

Результати. На підставі дослідження функціонування та розвитку інноваційної екосистеми України, розроблено:

- пропозиції щодо покращення державної підтримки та законодавчого поля суб'єктів інноваційної екосистеми;
- напрямки повоєнної відбудови країни шляхом вдосконалення інноваційної екосистеми (галузеві довгострокові напрямки підтримки, фінансові стимули, підготовка спеціалістів і т.д.);
- вектори доступу до капіталу (різні види фінансування та заохочення для підприємницької та інноваційної діяльності);
- заходи стимулювання розвитку інтелектуального капіталу.

Перспективи. У наступних дослідженнях рекомендується зосередитись на детальному аналізі сучасного стану інноваційної екосистеми України та розробити рекомендації та моделі для її вдосконалення.

Ключові слова: інновації, інноваційна екосистема, інноваційний процес, інноваційний потенціал, стратегія розвитку, цифрова економіка.

Summary. Introduction. The current challenges facing Ukraine make it necessary to build a new system of relations between science and society, to strengthen scientific and technological progress and development of innovations, as well as to focus on the importance of strengthening the country's defense capabilities, making socially important decisions, developing national development strategies, and military doctrines. Innovations lead to positive structural changes in the economy and increase its productivity. After the Russian invasion, Ukraine and its scientific community became an important object of global security. It is important to note that the scientific community plays an important role in solving problems and contributing to Ukraine's security. Science encourages innovation, and innovation fosters progress. Innovations support economic development by improving goods and services, creating competitive markets, and offering solutions to old problems in new ways.

Purpose. The purpose of the article is to study the innovation potential of Ukraine in the current conditions, to identify the main trends in its development, and to provide practical recommendations for the effective use and strengthening of this potential with a view to addressing current challenges and preparing for the post-war reconstruction of Ukraine's economy.

Materials and methods. The materials of the work are the results of research by foreign and domestic scholars presented in professional journals, as well as statistical information from official government sources.

In this article, a set of the following general scientific research methods was used: analysis, comparison, selection, and systematization of research materials.

Results. Based on the study of the functioning and development of the innovation ecosystem of Ukraine, the article develops:

- proposals for improving the state support and legislative framework for the innovation ecosystem actors;
- directions of post-war reconstruction of the country by improving the innovation ecosystem (sectoral long-term support, fiscal incentives, training of specialists, etc);
- access to capital vectors (various types of financing and incentives for entrepreneurial and innovative activities);
- measures to stimulate the development of intellectual capital.

Discussion. Future research should focus on a detailed analysis of the current state of Ukraine's innovation ecosystem and develop recommendations and models for its improvement.

Key words: innovation, innovation ecosystem, innovation process, innovation potential, development strategy, digital economy.

Постановка проблеми. Питання інноваційного розвитку як чинника післявоєнного відновлення української економіки є надзвичайно важливим для України, яка потребує нових механізмів післявоєнної відбудови та модернізації. Війна спричинила значні руйнування інфраструктури, втрату виробничого потенціалу та людського капіталу. Однак це водночас і можливість побудувати нову, більш стійку та сучасну економічну систему. Тому, за умови створення сприятливих умов для технологічного та наукового прогресу, інноваційний розвиток може стати важливим фактором успішної відбудови та модернізації економіки України.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Питання інновацій та інноваційного розвитку досить часто висвітлюють у науковій літературі. Вагомий внесок у дослідження даної актуальної проблеми зробили у своїх працях науковці О. Марченко [1], К. Вергал, [2], І. Підоричева [3], Ю. Мельник [4], Ю. Н. Павлішина [5] та ін. Є Грігерманом виявлено фрагментарність та непослідовність законодавства, що регламентує інвестиційно-інноваційну діяльність в Україні [6]. В. Левицьким визначено інноваційно-інвестиційні основи відновлення та розвитку країн після збройних конфліктів. Вказано на правові ризики соціально-економічного розвитку України у воєнний час та період повоєнного відновлення. Визначено можливості держави у підтримці бізнесу в умовах війни та післявоєнної відбудови [7]. Водночас, шляхи та інструменти інноваційно-інвестиційного розвитку потребують постійного вдосконалення, особливо в умовах сучасних викликів, пов'язаних з війною.

Формулювання цілей статті. Мета цієї роботи — визначити сучасний стан та роль інновацій як ключового чинника післявоєнного відновлення, а також місце нових технологій, бізнес-моделей у швидкому та ефективному відновленню критично важливої інфраструктури, модернізації економіки та підвищенню конкурентоспроможності економіки України. Обґрунтувати пріоритетні напрямки державної стратегії інноваційного розвитку.

Виклад основного матеріалу. Військові дії в Україні внаслідок повномасштабного вторгнення росії негативно відобразились на інноваційному середовищі країни, що призвело до зниження рівня інвестицій, збільшення ризиків для бізнесу, скорочення внутрішнього попиту, зменшення кількості інноваційних проєктів та погіршення доступу до фінансування. Всесвітня організація інтелектуальної власності (ВОІВ) оприлюднила рейтинг «Глобальний інноваційний індекс 2024 (GII)», який відображає результати аналізу економік країн за їхнім інноваційним потенціалом. Даний рейтинг формується щороку та детально досліджує близько 130 країн світу за понад 80 індикаторами, рейтинги України за останні чотири роки наведено у табл. 1.

Цього року Україна посідає 60-те місце, що на п'ять позицій нижче, ніж у минулорічному звіті ВОІВ. Водночас наша країна посідає четверте місце серед країн з низьким та середнім рівнем доходу. Незважаючи на агресивну війну росії проти України, Глобальний інноваційний індекс 2024 також демонструє позитивні тенденції в інноваційному розвитку України. Зокрема, Україна виробляє біль-

Таблиця 1

Місце України в рейтингу ГП (2020–2024 рр.)

Рік	Місце в рейтингу ГП	Місце за рейтингом інвестицій в інновації	Місце за рейтингом випуску інноваційної продукції
2020	45	71	37
2021	49	76	37
2022	57	75	48
2023	55	78	42
2024	60	78	54

Джерело: авторська розробка на основі рейтингу ГП

ше інноваційної продукції порівняно з рівнем інвестицій в інновації по відношенню до ВВП. Україна традиційно посідає кращі місця в рейтингу результатів інноваційної діяльності, ніж у рейтингу внеску в інновації. Творці Глобального інноваційного індексу порівнюють результати інноваційного сектору з рівнем економічного розвитку країни, який вимірюється за показником ВВП на душу населення; у відповідному рейтингу за 2024 рік Україна посіла високе шосте місце.

Тенденція до інтеграції екосистем сприяє взаємодії між науковими дослідженнями, бізнесом та державним сектором з метою створення середовища для позитивного розвитку інновацій та досягнення синергії через співпрацю між компаніями, установами та організаціями, які беруть участь у створенні цінних інноваційних пропозицій. Учасниками інноваційної екосистеми є всі суб'єкти, залучені до процесу розробки, впровадження та комерціалізації інновацій. Традиційно суб'єкти інноваційної екосистеми можуть бути класифіковані відповідно до моделі потрійної (наука-бізнес-уряд) або чотириланкової спіралі (наука-бізнес-уряд-громадянське суспільство).

У контексті аналізу рівня інноваційності та інвестиційної активності бізнес-сектору, суб'єкти якого створюють основний попит на інновації, слід зазначити, що з початком повномасштабного вторгнення інвестиційна активність в Україні знизилася, але не зупинилася повністю. Це створює новий виклик для інновацій, але питання полягає в тому, як ключові гравці інноваційної екосистеми розуміють і реагують на такі виклики. Адже навіть за цих обставин інновації мають вирішальне значення для конкурентоспроможності та виживання компаній.

На замовлення Українського кластерного альянсу Інститут економічних досліджень та політичних консультацій у квітні-травні 2023 року провів опитування щодо стану інноваційної діяльності на виробничих підприємствах, яке охопило близько 500 компаній, переважно промислового сектору. «Інноваційний портрет» наших компанії виглядає таким чином. 18% компаній не займалися інноваційною діяльністю ні до повномасштабної війни, ні під час неї. У міру зростання компанії потенціал для інновацій зростає також. Найчастіше інноваційна діяльність відбувається в металургії, хімічній промисловості та машинобудуванні. І чим інтернаціоналізовані підприємства, тим більша ймовірність того, що вони матимуть інноваційний напрямок розвитку [8].

Незважаючи на труднощі, пов'язані зі трансформацією стратегічних цілей та адаптацією бізнес-процесів до викликів теперішнього часу, питання інновацій залишається актуальним для значної кількості українських промислових підприємств. За результатами опитування, 23% досліджуваних підприємств зазначили, що впровадження інновацій є одним із пріоритетів у їхній діяльності. Водночас, для 46% промислових підприємств інновації мають сенс лише в певних (конкурентних) ситуаціях. Майже третина (31%) опитаних відповіли, що інновації взагалі не мають відношення до їхньої діяльності рис. 1. Як і в довоєнний період, існує кореляція між розміром компанії та кількістю запроваджених інновацій. Чим більший розмір компанії, тим більше ймовірність того, що впровадження інновацій є пріоритетом у діяльності компанії.

Стимулювання інноваційної активності компаній у воєнний час має вирішальне значення з кількох важливих причин:

Таблиця 2

Інвестиції України в науку та інновації (2012–2023 рр.)

Наукові публікації	R&D інвестиції	Венчурний капітал		Міжнародні патентні заявки
		Кількість угод	Вартість угод	
-2,7% 2022–2023	-38,5% 2021–2022	+66,7% 2022–2023	+750,6% 2022–2023	+3,4% 2022–2023
-0,6% 2013–2023	-11,6% 2012–2022	-	-	-4,9% 2013–2023

Джерело: авторська розробка на основі рейтингу ГП

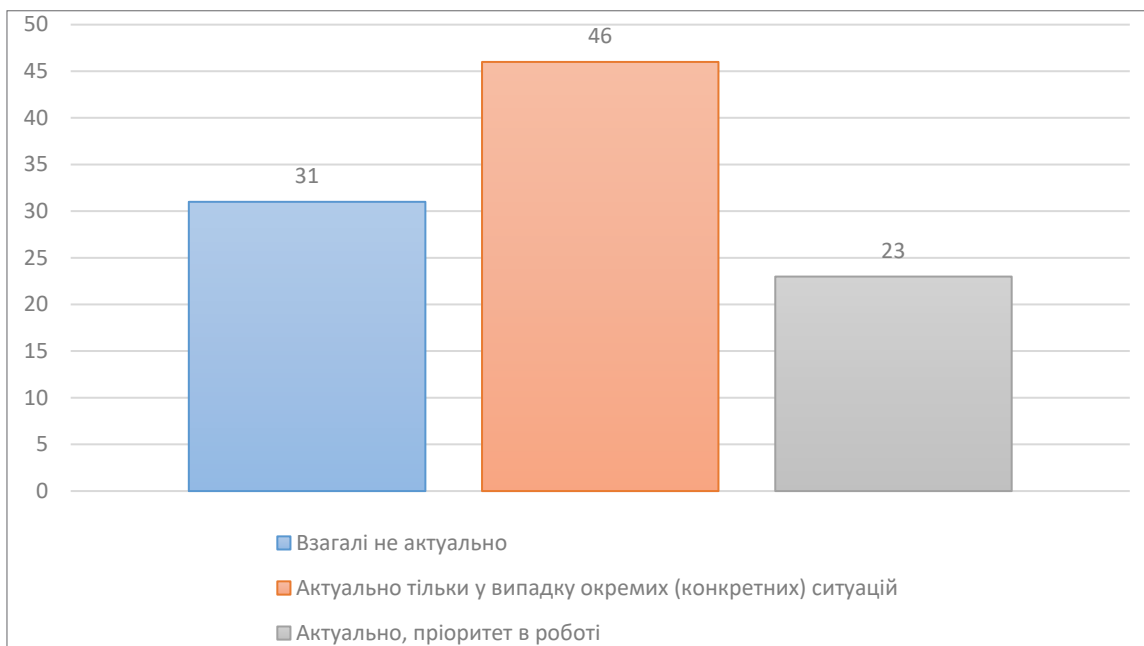


Рис. 1. Актуальність впровадження інновацій для підприємств 2023–2024 рр., %

Джерело: авторська розробка на основі даних інституту економічних досліджень та політичних консультацій [8]

1. Підтримка економіки: війни зазвичай призводять до значних економічних втрат і скорочення виробництва та споживання. Технологічні інновації допомагають створювати нові продукти та послуги, які підвищують ефективність виробництва, знижують витрати і допомагають підтримувати економічну активність.

2. Конкурентоспроможність: у воєнний час ринки стають нестійкими, а конкуренція посилюється.

Інновації дозволяють компаніям пристосуватись до змін і залишатися конкурентоспроможними на внутрішньому та зовнішньому ринках.

3. Технологічний розвиток: війна може викликати попит на нові технології, особливо у сферах безпеки, енергетики, медичних послуг та оборони. Компанії, що інвестують у технологічні інновації, можуть розвивати технології, необхідні для оборони та відновлення інфраструктури.

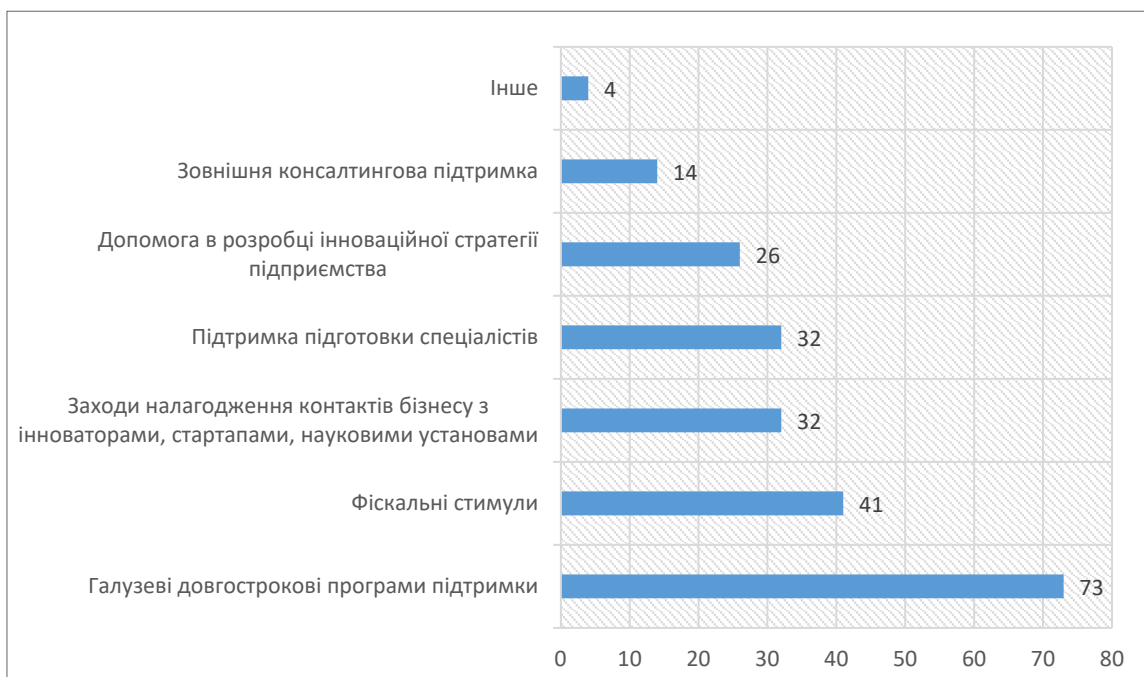


Рис. 2. Найбільші стимули інноваційної діяльності для підприємств України, %

Джерело: авторська розробка на основі даних інституту економічних досліджень та політичних консультацій [8]

4. Відбудова країни: після закінчення війни економіка, інфраструктура та суспільство в цілому потребують відбудови. Інноваційні компанії можуть стати основою цього процесу та прискорити відбудову завдяки новітнім технологіям та підходам.

5. Ефективне використання ресурсів: у воєнний час доступ до ресурсів може бути обмежений. Інновації можуть допомогти знайти нові способи більш ефективного використання наявних ресурсів.

Таким чином, сприяння інноваціям у воєнний час не лише допомагає компаніям вижити, але й забезпечує економічну стійкість та конкурентоспроможність під час підготовки до післявоєнного відновлення.

Майже три чверті (73%) компаній стверджують, що їм потрібна довгострокова спеціальна програма підтримки на галузевому рівні. Багато компаній також потребують державних стимулів (41%) та заходів підтримки для встановлення контактів з відповідними інноваторами (32%). Крім того, 32% компаній потребують підтримки через навчання. Невизначеність є високою: 31% компаній не можуть вказати, що могло б стимулювати інноваційну діяльність у нинішніх умовах.

З метою сприяння впровадженню цифрових інновацій, бізнес моделей в Україні та розвитку цифрової економіки Міністерство цифрової трансформації представило проєкт Стратегії розвитку інноваційної екосистеми нашої країни. Проєкт стратегії узагальнює досвід інноваційних країн та визначає основні напрями розвитку інноваційної екосистеми як мережі, що об'єднує стартапи, бізнес, освітні, нау-

кові та державні установи для вдалого створення та реалізації інновацій та забезпечення взаємодії між державою, бізнесом та громадським сектором. Національний план післявоєнної відбудови економіки України, продемонстрований урядом України на конференції в Швейцарії 4–5 липня 2022 року, чітко визначає основні напрямки відновлення та включає супутні заходи, зокрема законодавчі зміни, і загалом відображає головні потреби країни під час і після війни. Важливо зазначити, що вдала реалізація даного плану та інших програм вимагає проведення структурних реформ, а також прозорого та ефективного використання іноземної допомоги. У довгостроковій перспективі відновлення України має бути спрямоване не лише на відбудову інфраструктури, а й на розвиток інноваційної екосистеми.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Особливості соціально-економічного розвитку України на даному етапі, її орієнтація на європейську інтеграцію та необхідність відновлення зруйнованої російською агресією економіки передбачають необхідність залучення інвестицій, більш ефективного використання наявних ресурсів, розробки й реалізації сучасних науково-технічних досягнень та сприяння розвитку економіки на інноваційній основі. Потрібно шукати нові методи та можливості. Внаслідок проведеного аналізу важливо підкреслити, що побудова нової економіки країни потребує структурної модернізації, яка базується на інтеграції наукового та інноваційного потенціалу, відновленні виробничих секторів та інфраструктури України із залученням сучасних технологій та ресурсів.

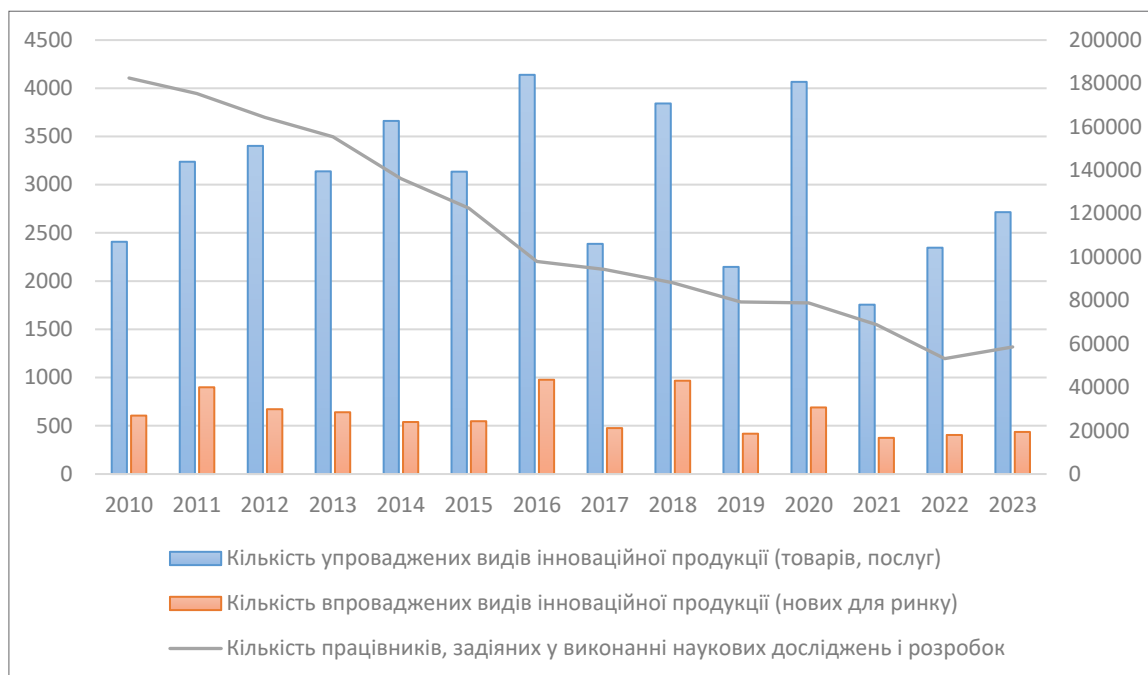


Рис. 3. Кількість запроваджених видів інноваційної продукції та працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень (2010–2024 рр.)

Джерело: авторська розробка на основі Державного статистичного реєстру

Визначено сучасний стан розвитку інновацій в Україні, доведено, що незважаючи на війну, Україна демонструє позитивні тенденції в інноваційному розвитку України. Запропоновані методи стимулювання розвитку інтелектуального капіталу, а також напрямки повоєнної відбудови країни шляхом вдосконалення інноваційної екосистеми.

Інновації відіграють досить важливу роль у відновленні України по закінченню війни, і влада повинна стати рушійною силою даного процесу, впроваджуючи декілька стратегій:

1. Підтримка стартапів та підприємництва: уряд повинен підтримувати розвиток інноваційних стар-

тапів за допомогою програм фінансування, грантів та фіскальних програм. Це дозволяє бізнесу ефективніше відновлюватися та надавати нові робочі місця.

2. Науково-дослідні та інноваційні кластери: уряд має створювати технологічні парки та інноваційні кластери для концентрації досліджень і виробництва нових технологій в оборонній, медичній, сільськогосподарській та інших ключових галузях економіки.

3. Освіта та розвиток людського капіталу: інвестиції в освіту та розвиток навичок робочої сили, особливо в галузі інформаційних технологій та інженерії, допомагають створити конкурентний ринок праці, який підтримує інноваційний розвиток країни.

Література

1. Марченко О.І., Шрамковська А.Г. Цифрова економіка як середовище прояву конкурентних переваг України. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series «Economics»*. 2020. 7(2). P. 31–39.
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. Підоричева І.Ю. Інноваційна екосистема в сучасних економічних дослідженнях. *Економіка промисловості*. 2020., № 2 (90). С. 54–92. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/170465> (дата звернення: 15.10.2024).
4. Мельник Ю.М. Інноваційна стратегія підприємства як джерело його конкурентних переваг. *Економіка харчової промисловості*. 2015. Т. 7, Вип. 4. С. 67–72.
5. Павлішина Н.М., Харін А.В. Інновації в епоху цифровізації. *Вестник Херсонського національного технічного університету*. 2023. № 1 (84). С. 179–187.
6. Грігерман, Є.В. Інноваційно-інвестиційний розвиток: сутність та концептуальні підходи. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. Вип. 4. С. 54–60. doi: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-4-7>.
7. Левицький В., Радинський С. Удосконалення інноваційно-інвестиційної діяльності в період післявоєнної відбудови України: організаційний та нормативно-правовий аспект. *Галицький економічний вісник*. 2023. Том 84, № 5. С. 151–161.
8. Україна: лідерство бізнесу в післявоєнній відбудові. Короткий звіт за результатами опитування малого та середнього бізнесу. *Інститут економічних досліджень та політичних консультацій*. 2024. № 2. URL: http://www.ier.com.ua/files/Projects/2024/TFD/_IER_SME_Report_Jun_24_CIPE_Final_UKR.pdf (дата звернення: 15.10.2024).
9. Mandl I. Employment impact of digitalisation. *Eurofound*. URL: <https://www.eurofound.europa.eu/en/employment-impact-digitalisation#s208> (дата звернення: 15.10.2024).

References

1. Marchenko O.I., Shramkovska A.H. Tsyfrova ekonomika yak seredovishche proiavu konkurentnykh perevah Ukrainy. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series «Economics»*. 2020. 7(2). P. 31–39 [in Ukrainian].
2. Verhal K.Y. Teoretychni pidkhody do klasyfikatsii innovatsiinykh stratehii. *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*. 2011. Vyp. 2. S. 214–219 [in Ukrainian].
3. Pidorycheva I. Yu. Innovatsiina ekosystema v suchasnykh ekonomichnykh doslidzhenniakh. *Ekonomika promyslovosti*. 2020. № 2 (90). S. 54–92. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/170465> [in Ukrainian].
4. Melnyk Yu.M. Innovatsiina stratehiia pidpriemstva yak dzherelo yoho konkurentnykh perevah. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*. 2015. T. 7, Vyp. 4. S. 67–72 [in Ukrainian].
5. Pavlyshyna, N. M., Kharin, A. V. Innovatsii v epokhu tsyfrovizatsii [Innovations in the Digitalization Era]. *Vestnik Khersonskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu — Bulletin of Kherson National Technical University*. 2023. 1(84). P. 179–187 [in Ukrainian].
6. Hrihierman, Ye. V. Innovatsiino-investytsiinyi rozvytok: sutnist ta kontseptualni pidkhody. *Kyivskiy ekonomichnyi naukovyi zhurnal*. 2024. Vyp. 4. S. 54–60. <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-4-7> [in Ukrainian].
7. Levytskyi V., Radynskiy S. Udoskonalennia innovatsiino-investytsiinoi diialnosti v period pisliavoiennoi vidbudovy Ukrainy: orhanizatsiinyi ta normatyvno-pravovyi aspekt. *Halyskyi ekonomichnyi visnyk*. 2023. Tom 84, № 5. S. 151–161 [in Ukrainian].
8. Ukraina: liderstvo biznesu v pisliavoiennii vidbudovi. Korotkyi zvit za rezultatamy opytuvannia maloho ta serednoho biznesu. *Instytut ekonomichnykh doslidzhen ta politychnykh konsultatsii*. 2024. № 2 [in Ukrainian].
9. Mandl I. Employment impact of digitalisation. *Eurofond*. Retrieved from <https://www.eurofound.europa.eu/en/employment-impact-digitalisation#s208>.

УДК 330.3:004.7

Черничко Тетяна Володимирівна

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри економіки та фінансів
Мукачівський державний університет*

Chernychko Tetiana

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of the Department of Economics and Finance
Mukachevo State University*

ORCID: 0000-0002-0498-9130

Козик Ірина Миколаївна

*аспірант, старший викладач кафедри економіки та фінансів
Мукачівський державний університет*

Kozyk Iryna

*Graduate Student, Senior Lecturer of the Department of Economics and Finance
Mukachevo State University*

ORCID: 0000-0002-7113-663X

Панченко Оксана Дмитрівна

*старший викладач кафедри інженерії, технологій та професійної освіти
Мукачівський державний університет*

Panchenko Oksana

*Senior Lecturer at the Department of
Engineering, Technology, and Vocational Education
Mukachevo State University*

ORCID: 0009-0001-1497-7176

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10462

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ У ФОРМУВАННІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ

INFORMATION SYSTEMS IN THE FORMATION OF THE NATIONAL ECONOMY: PROSPECTS AND CHALLENGES

Анотація. Вступ. У статті розглянуто значення інформаційних систем (ІС) для розвитку національної економіки в умовах цифровізації, а також основні виклики та перспективи їхнього впровадження. В сучасному світі інформаційні системи є важливим інструментом для оптимізації бізнес-процесів, підвищення конкурентоспроможності та економічної стабільності. Однак інтеграція ІС стикається з певними складнощами, зокрема недостатньою інфраструктурою, браком фінансових ресурсів, кіберзагрозами, дефіцитом фахівців та необхідністю удосконалення нормативно-правової бази.

Метою статті є вивчення ролі ІС у формуванні національної економіки та аналіз впливу цифрових технологій на ефективність і продуктивність економічної діяльності.

Матеріали і методи дослідження включають аналіз сучасних наукових публікацій, статистичних даних та успішного досвіду провідних країн у сфері цифровізації, таких як Естонія, США, Японія, Німеччина і Південна Корея. Використано методи порівняльного аналізу, системного аналізу та синтезу.

Результати дослідження свідчать, що ІС відіграють ключову роль в оптимізації державного управління, фінансового сектора, промисловості та малого бізнесу. В державному секторі ІС забезпечують автоматизацію процесів, підвищують прозорість та скорочують витрати. У фінансовій сфері ІС дозволяють забезпечити безпеку, швидкість та доступність

транзакцій. У промисловості вони сприяють підвищенню продуктивності завдяки автоматизації й оптимізації ресурсів. Для малого та середнього бізнесу ІС забезпечують інструменти для ринкового аналізу й ефективного управління, що підвищує їхню конкурентоспроможність.

Перспективи застосування міжнародного досвіду в Україні показують необхідність адаптації найкращих практик впровадження ІС. Серед основних завдань є розвиток інфраструктури, посилення кібербезпеки, вдосконалення цифрових компетенцій та створення відповідної нормативно-правової бази. Естонія, наприклад, має успішний досвід електронного урядування, що може стати моделлю для цифрових ініціатив в Україні. В Японії активне застосування ІС у виробництві забезпечило високу якість продукції та зниження витрат. Досвід інших країн підтверджує, що ефективна інтеграція ІС може сприяти сталому розвитку національної економіки.

Ключові слова: інформаційні системи, національна економіка, економічний розвиток, цифрові моделі.

Summary. The article examines the significance of information systems (IS) for the development of the national economy in the context of digitalization, as well as the main challenges and prospects for their implementation. In today's world, information systems are an essential tool for optimizing business processes, enhancing competitiveness, and achieving economic stability. However, IS integration faces several challenges, including insufficient infrastructure, lack of financial resources, cyber threats, shortage of specialists, and the need to improve regulatory frameworks.

The aim of the article is to study the role of IS in shaping the national economy and to analyze the impact of digital technologies on the efficiency and productivity of economic activities.

Materials and Methods used in the research include the analysis of recent scientific publications, statistical data, and the successful digitalization experiences of leading countries, such as Estonia, the USA, Japan, Germany, and South Korea. Comparative analysis, systems analysis, and synthesis methods were employed.

Results of the study indicate that IS play a crucial role in optimizing government administration, the financial sector, industry, and small businesses. In the public sector, IS enables process automation, enhances transparency, and reduces costs. In the financial sphere, IS provides security, speed, and accessibility for transactions. In industry, they contribute to productivity growth through automation and resource optimization. For small and medium-sized businesses, IS offers tools for market analysis and efficient management, increasing their competitiveness.

The prospects for applying international experience in Ukraine highlight the need for adapting best practices in IS implementation. Key tasks include developing infrastructure, strengthening cybersecurity, improving digital skills, and establishing an appropriate regulatory framework. Estonia, for instance, has a successful e-governance model that could serve as a foundation for digital initiatives in Ukraine. In Japan, active use of IS in manufacturing has ensured high product quality and cost reduction. The experience of other countries confirms that effective IS integration can foster sustainable national economic development.

Key words: information systems, national economy, economic development, digital models.

Постановка проблеми. Інформаційні системи (ІС) відіграють ключову роль у сучасній економіці, забезпечуючи ефективний обмін інформацією, автоматизацію процесів і управління даними на різних рівнях. В умовах цифровізації та глобалізації національної економіки стикаються з необхідністю інтеграції інформаційних технологій для підвищення конкурентоспроможності, оптимізації ресурсів та забезпечення стабільного економічного розвитку. Проте, впровадження інформаційних систем у національну економіку також супроводжується низкою викликів, серед яких: обмеженість фінансових ресурсів, недосконала інфраструктура, ризики кібербезпеки, брак кваліфікованих кадрів та питання правового регулювання.

Проблема полягає в тому, що без належної інтеграції інформаційних систем на рівні державного управління, фінансового сектору, малого і середнього бізнесу, а також без вдосконалення цифрових компетенцій населення, національна економіка може зіткнутися з обмеженнями у розвитку. Це, в свою чергу, ставить під загрозу економічну незалежність, знижує рівень ефективності управління ресурсами та обмежує можливості інновацій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Останні дослідження в області інформаційних систем та їхньої ролі у формуванні національної економіки підкреслюють критичну важливість цифрових технологій для економічного зростання, ефективного управління та інноваційного розвитку. Науковці і фахівці відзначають, що цифровізація економіки є рушійною силою конкурентоспроможності країн, а її успіх залежить від інтеграції інформаційних систем у різних секторах.

Дослідження, проведене Джейсоном Дедріком, Віджаєм Гурбаксані та Кеннетом Л. Кремером (Dedrick, Gurbaxani & Kraemer, 2002) [1], акцентує увагу на позитивному впливі інформаційних технологій на економічну продуктивність. Зокрема, автори зазначають, що ІС можуть значно підвищити ефективність як на рівні підприємств, так і на рівні національної економіки за рахунок вдосконалення обробки інформації та автоматизації процесів.

Чарлз Йоншер (Jonscher, 1983) [2] підкреслює значення інформаційних ресурсів для підвищення продуктивності у фінансовій сфері, вказуючи на зниження транзакційних витрат та вдосконалення процесів фінансового обслуговування. Ця робота

також вказує на важливість побудови національної інформаційної інфраструктури для забезпечення сталого зростання.

У дослідженні Бакос і Кемерер (Bakos & Kemerer) (1992) [3] розглянуто економічні аспекти впровадження ІС у бізнесі, включаючи їхній вплив на бізнес-моделі та створення умов для диверсифікації економіки. Автори аналізують, як ІС дозволяють підприємствам адаптуватися до нових умов ринку, створювати нові бізнес-моделі та розширювати можливість для інновацій.

Окремі уваги потребує дослідження ролі ІС як інструмента управління в державному секторі. На думку Тімоті Бреснахана (Bresnahan) (2003) [4] інформаційні системи відіграють важливу роль для управління державними фінансами та надання соціальних послуг. Автор зазначає, що автоматизація державних процесів та створення електронних урядових платформ дозволяє підвищити прозорість, знизити рівень корупції та забезпечити ефективніше надання послуг населенню.

У роботі Лінди Лов (Low, 2000) [5] висвітлюється роль ІС у промисловому секторі, де вони сприяють автоматизації виробничих процесів, зниженню витрат і підвищенню точності операцій. Ці результати особливо корисні для країн, що прагнуть підвищити продуктивність своєї економіки через індустріалізацію та модернізацію виробничих секторів.

У сучасних дослідженнях, наприклад, Гела Р. Варіана, Джозефа Фаррелла і Карла Шапіро (Varian, Farrell & Shapiro, 2004) [6], все частіше розглядається використання штучного інтелекту (ШІ) та великих даних у рамках інформаційних систем для підтримки прийняття рішень у національних економіках. Автори відзначають, що такі технології дозволяють краще аналізувати економічні процеси, робити прогнози та оптимізувати витрати.

Аналіз публікацій показує, що інформаційні системи є потужним інструментом для стимулювання економічного зростання та розвитку. Вони забезпечують підвищення продуктивності, автоматизацію та ефективність управління на різних рівнях економіки. Однак, ефективність впровадження інформаційних систем залежить від розвитку інфраструктури, доступу до технологій, а також наявності кваліфікованих кадрів.

Метою статті є дослідження ролі інформаційних систем у формуванні національної економіки, аналіз їхнього впливу на економічну ефективність, продуктивність і конкурентоспроможність країни.

Матеріали і методи. У дослідженні використовуються: актуальні наукові статті з питань впливу інформаційних систем на економіку, які охоплюють різні аспекти національного економічного розвитку, ефективності та продуктивності; статистичні дані про впровадження інформаційних систем у різних країнах, взяті з урядових звітів, даних міжнародних організацій (наприклад, Світового банку, ОЕСД)

та інших аналітичних джерел; досвід країн-лідерів у сфері цифровізації та впровадження інформаційних систем, зокрема досвід країн ЄС, США, Естонії, та інші кейси, що демонструють успішні практики та надають основи для порівняльного аналізу.

Для досягнення поставленої мети дослідження застосовано такі методи: аналіз літератури та огляд джерел; метод порівняльного аналізу; статистичний метод; метод системного аналізу; синтез і узагальнення.

Виклад основного матеріалу. Роль інформаційних систем у національній економіці надзвичайно важлива та багатогранна, оскільки вони сприяють підвищенню ефективності, прозорості та інноваційності економічних процесів на всіх рівнях — від державного управління до приватного сектору.

Інформаційні системи надають змогу швидко обробляти й аналізувати великі обсяги даних, що є основою для прийняття обґрунтованих рішень, знижуючи рівень невизначеності й ризиків. Це особливо важливо для державного сектору, де інформаційні системи дозволяють автоматизувати процеси, покращити надання послуг населенню, забезпечити прозорість державних фінансів і знизити рівень корупції. Впровадження систем електронного урядування, наприклад, значно підвищує рівень довіри громадян до державних інституцій, оскільки забезпечує доступ до публічної інформації та спрощує взаємодію громадян з органами влади.

Крім того, інформаційні системи відіграють важливу роль у фінансовому секторі, де вони забезпечують швидкість, точність і безпеку фінансових транзакцій. Завдяки використанню сучасних інформаційних технологій, таких як блокчейн, інтернет-банкінг та мобільні платформи, відбувається перетворення банківських послуг, що робить їх доступнішими для населення, знижує витрати на обслуговування та підвищує безпеку операцій. У промисловості та виробництві інформаційні системи сприяють оптимізації ланцюгів постачання, моніторингу виробничих процесів у реальному часі, що допомагає знижувати витрати й підвищувати продуктивність.

Інформаційні системи також підтримують розвиток малого і середнього бізнесу, надаючи інструменти для ефективного управління ресурсами, маркетингового аналізу та прогнозування попиту. Завдяки доступу до аналітичних даних, компанії можуть краще розуміти потреби ринку, що дозволяє їм оперативно реагувати на зміни, розробляти нові продукти й послуги та покращувати рівень обслуговування клієнтів.

Застосування інформаційних систем на рівні національної економіки створює значні переваги, проте і породжує складні вимоги (рис. 1):

Досвід країн, які активно інвестують в інформаційні технології, демонструє значний вплив ІС на економічну стійкість та здатність адаптуватися до глобальних викликів. Наприклад, Естонія є

визнаним лідером у цифровому управлінні завдяки масштабній інтеграції електронного урядування, що включає системи електронної ідентифікації, електронного підпису, електронної медицини та податкової звітності онлайн. Цей підхід дозволив забезпечити прозорість державних процесів, знизити рівень корупції та підвищити доступність державних послуг, що стало моделлю для інших країн, особливо в Європі.

Інший приклад — США, де інформаційні системи відіграють ключову роль у фінансовому секторі. Завдяки інвестиціям у цифрові платформи, фінансові установи США забезпечують широкий доступ до онлайн-банкінгу, електронних платежів та мобільних фінансових послуг. Розробка технологій на основі блокчейну для проведення швидких і безпечних транзакцій виводить американську фінансову систему на новий рівень, знижуючи витрати на обслуговування та підвищуючи прозорість операцій. Також варто зазначити впровадження систем кібербезпеки, що захищають фінансові дані від кібератак, які стали актуальними в умовах зростання кіберзагроз.

У Японії ІС мають значне застосування у виробничому секторі, де вони сприяють автоматизації та впровадженню робототехніки. Завдяки системам моніторингу й управління виробничими процесами японські компанії досягли високої точності та якості продукції, що забезпечує їхню конкурентоспроможність на глобальному ринку. Крім того, Японія активно використовує ІС для управління ресурсами та зниження енергоспоживання, що відповідає глобальним вимогам щодо сталого розвитку.

У країнах Європейського Союзу (ЄС) використання ІС є важливою складовою національних стратегій. ЄС стимулює цифровізацію за допомогою численних програм, таких як «Цифрова Європа», спрямованих на розвиток цифрової інфраструктури, кібербезпеки та технологій штучного інтелекту. В таких країнах, як Німеччина та Франція, активно впроваджуються ІС для автоматизації промислових процесів, оптимізації ланцюгів постачання та покращення ефективності управління державними послугами. Завдяки таким підходам ці країни досягають значного рівня економічної

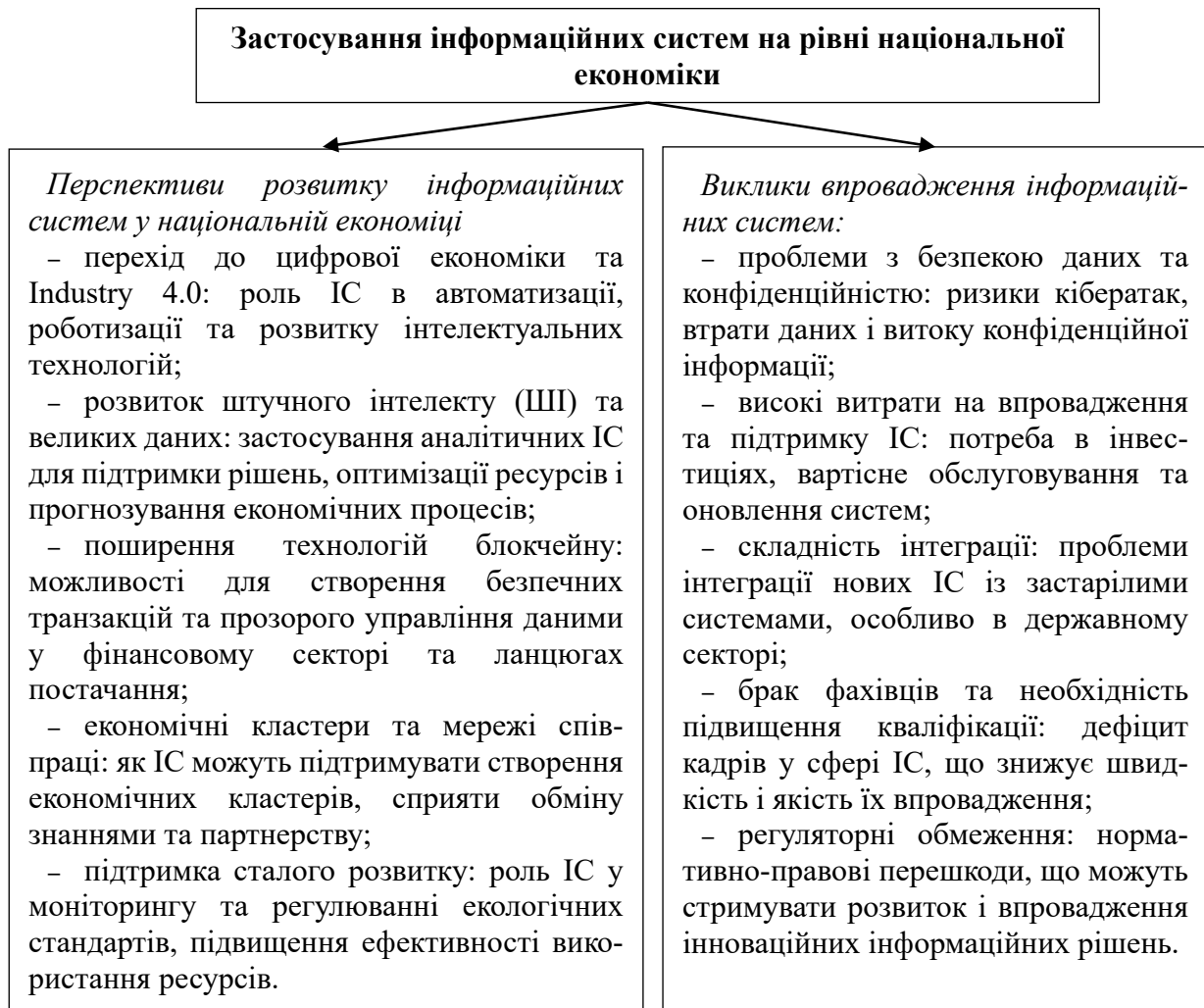


Рис. 1. Виклики та перспективи застосування інформаційних систем на рівні національної економіки
Джерело: сформовано автором на основі [7; 8]

Таблиця 1

Кейс-стадії успішного впровадження інформаційних систем у національних економіках

Кейс	Опис кейсу	Успішні аспекти	Пропозиції для України
Електронний уряд Естонії	Естонія створила одну з найбільш розвинених систем електронного уряду, що охоплює електронну ідентифікацію, електронний підпис, цифрову медичну документацію та податкову звітність онлайн.	Прозорість управління, економія часу та коштів, висока безпека даних завдяки блокчейн-технологіям.	Впровадження подібної системи для полегшення бюрократичних процесів, зокрема в сферах медицини, податків та управління соціальними послугами.
Податкова система М-Tax у Кенії	У Кенії розроблена мобільна система М-Tax, яка дозволяє громадянам сплачувати податки за допомогою SMS і мобільного банкінгу	Доступність для широких верств населення, зручність для користувачів, ефективне спрощення податкових процедур	Розробка мобільного додатка або сервісу для спрощеної оплати податків і зборів, доступного як у містах, так і в сільській місцевості. Це може сприяти зменшенню тіньової економіки і підвищенню зручності для платників податків.
Фінансова інтеграція через цифрові платформи в Індії (UPI)	Індія розробила єдину цифрову платформу UPI (Unified Payments Interface), яка об'єднує банки, дозволяючи здійснювати швидкі та дешеві транзакції через мобільний додаток.	Прозорість, швидкість та доступність для всіх шарів населення.	Створення централізованої платформи для фінансових транзакцій між банками та фінансовими установами. Це полегшить платежі для малого бізнесу та знизить вартість транзакцій для населення.
Автоматизована система транспортно-логістичного моніторингу в Сінгапурі	Сінгапур впровадив комплексну систему моніторингу та управління міським транспортом, що включає використання даних у реальному часі для оптимізації руху та зменшення заторів	Скорочення часу поїздки, зниження викидів, покращення якості транспорту.	Впровадження подібної системи у великих містах для покращення транспортної інфраструктури, управління заторами та оптимізації роботи громадського транспорту.
«Smart City» у Барселоні	Барселона активно впроваджує IoT-технології в рамках концепції «розумного міста», що включає управління енергоспоживанням, комунальними послугами та безпекою.	Підвищення ефективності використання ресурсів, покращення якості життя мешканців, інтеграція в єдину міську мережу	Розпочати з пілотних проектів у великих містах, наприклад, з моніторингу енергоспоживання та контролю якості повітря, що допоможе оптимізувати споживання ресурсів та покращити екологічні умови.
Система електронного здоров'я в Данії	Данія створила систему електронного здоров'я, яка забезпечує доступ лікарів до медичних даних пацієнтів у режимі реального часу.	Покращення якості медичних послуг, оперативний доступ до даних, оптимізація медичних витрат.	Запровадження єдиної електронної медичної бази з доступом для всіх державних медичних закладів, що дозволить лікарям мати актуальні дані про стан пацієнтів і поліпшити процес діагностики та лікування.
Штучний інтелект у розпізнаванні фінансових шахрайств у США	У США широко використовуються системи штучного інтелекту для аналізу великих обсягів фінансових даних, що дозволяє виявляти та запобігати шахрайству.	Виявлення підозрілих транзакцій, мінімізація фінансових втрат.	Створення подібних систем для українського банківського сектору, що дозволить банкам оперативніше реагувати на підозрілі транзакції і запобігати шахрайству.
Інтегрована платформа на основі блокчейну для державних послуг у Грузії	Грузія впровадила платформу на основі блокчейну для реєстрації земельних ділянок та власності, що зробило процес прозорим і захищеним від маніпуляцій.	Надійність, прозорість, захист від корупційних ризиків.	Застосування блокчейну у системах реєстрації власності або виборчого процесу, що підвищить довіру громадян і захист від фальсифікацій.
Система електронного голосування в Швейцарії	У Швейцарії створена система електронного голосування, яка дозволяє громадянам брати участь у голосуваннях дистанційно.	Доступність, зручність для виборців, зниження витрат на проведення голосувань.	Пілотне запровадження електронного голосування на місцевих виборах або референдумах, що може підвищити активність громадян та покращити організацію виборчого процесу.

Джерело: сформовано автором на основі [11–19]

продуктивності та гнучкості у відповідь на швидкі зміни ринку.

Кейс-стадії успішного впровадження інформаційних систем у національних економіках можуть слугувати корисними орієнтирами для України в розвитку власної цифрової інфраструктури (табл. 1).

Україна може запозичити ці приклади та адаптувати їх для власних умов. Реалізація подібних проектів потребує не тільки технічної підготовки, а й відповідної регуляторної підтримки, що забезпечить безпеку даних та довіру громадян до нових систем.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Аналіз міжнародного досвіду свідчить

про те, що ефективне використання інформаційних систем у національній економіці залежить від комплексного підходу, який поєднує інвестиції у технологічну інфраструктуру, розвиток нормативно-правової бази та стимулювання інновацій. Також важливим є забезпечення кібербезпеки, адже зростання обсягів даних і швидкість обміну інформацією збільшують ризики кіберзагроз. Таким чином, досвід інших країн демонструє, що успішна інтеграція ІС на державному рівні є запорукою економічного зростання, інноваційного розвитку та підвищення конкурентоспроможності на світовій арені.

Література

1. Dedrick, J., Gurbaxani, V., & Kraemer, K. L. (2002). *Information Technology and Economic Performance: Firm and Country Evidence*. URL: <https://escholarship.org/content/qt4vd9z1g1/qt4vd9z1g1.pdf> (дата звернення: 13.11.2024).
2. Jonscher, C. (1983). *Information Resources and Economic Productivity*. URL: <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/48135/informationresou00jons.pdf> (дата звернення: 13.11.2024).
3. Bakos, Y., & Kemerer, C. F. (1992). *Recent Applications of Economic Theory in Information Technology Research*. URL: <http://archive.nyu.edu/bitstream/2451/27830/2/CeDER-PP-1992-01.pdf> (дата звернення: 13.11.2024).
4. Bresnahan, T. F. (2003). *The Mechanisms of Information Technology's Contribution to Economic Growth*. In D. C. Jones (Ed.), *The New Economy and Beyond: Past, Present and Future*. Edward Elgar. URL: https://www.researchgate.net/publication/247930503_The_Mechanisms_of_Information_Technology's_Contribution_to_Economic_Growth (дата звернення: 13.11.2024).
5. Low, L. (2000). *Economics of Information Technology and the Media*. Springer. URL: https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=m_c7DQAAQBAJ (дата звернення: 13.11.2024).
6. Varian, H. R., Farrell, J., & Shapiro, C. (2004). *The Economics of Information Technology: An Introduction*. URL: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=e2f97895788ee0de1e46b83e573f34837555cbe0> (дата звернення: 13.11.2024).
7. Estonia e-Government Research. (2019). *E-Government in Estonia: A Model for Digital Governance*. URL: <https://ega.ee/research> (дата звернення: 13.11.2024).
8. Samoilenko, S., & Osei-Bryson, K. M. (2018). *An Analytical Framework for Exploring Context-Specific Micro-Economic Impacts of ICT Capabilities*. *Journal of Information Technology for Development*, 24(3), 532–549. doi:10.1080/02681102.2017.1336072

References

1. Dedrick, J., Gurbaxani, V., & Kraemer, K. L. (2002). *Information Technology and Economic Performance: Firm and Country Evidence*. Retrieved from <https://escholarship.org/content/qt4vd9z1g1/qt4vd9z1g1.pdf>.
2. Jonscher, C. (1983). *Information Resources and Economic Productivity*. Retrieved from <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/48135/informationresou00jons.pdf>.
3. Bakos, Y., & Kemerer, C. F. (1992). *Recent Applications of Economic Theory in Information Technology Research*. Retrieved from <http://archive.nyu.edu/bitstream/2451/27830/2/CeDER-PP-1992-01.pdf>.
4. Bresnahan, T. F. (2003). *The Mechanisms of Information Technology's Contribution to Economic Growth*. In D. C. Jones (Ed.), *The New Economy and Beyond: Past, Present and Future*. Edward Elgar. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/247930503_The_Mechanisms_of_Information_Technology's_Contribution_to_Economic_Growth.
5. Low, L. (2000). *Economics of Information Technology and the Media*. Springer. Retrieved from https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=m_c7DQAAQBAJ.
6. Varian, H. R., Farrell, J., & Shapiro, C. (2004). *The Economics of Information Technology: An Introduction*. Retrieved from <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=e2f97895788ee0de1e46b83e573f34837555cbe0>.
7. Estonia e-Government Research. (2019). *E-Government in Estonia: A Model for Digital Governance*. Retrieved from <https://ega.ee/research>.
8. Samoilenko, S., & Osei-Bryson, K. M. (2018). *An Analytical Framework for Exploring Context-Specific Micro-Economic Impacts of ICT Capabilities*. *Journal of Information Technology for Development*, 24(3), 532–549. doi:10.1080/02681102.2017.1336072.

Шеленко Діана Іванівна

*доктор економічних наук, професор,
професорка кафедри підприємництва, торгівлі та прикладної економіки
Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника*

Shelenko Diana

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Entrepreneurship, Trade and Applied Economics
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University
ORCID: 0000-0002-9214-7258*

Шпикуляк Олександр Григорович

*доктор економічних наук, професор,
член-кореспондент НААН, учений секретар Інституту,
завідувач відділу підприємництва, кооперації та агропромислової інтеграції
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»*

Shpykuliak Oleksandr

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Corresponding Member of the NAAS, Learned Secretary of the Institute,
Head of the Department of Entrepreneurship, Cooperation and Agro-Industrial Integration,
National Scientific Centre «Institute of Agrarian Economics»
ORCID: 0000-0001-5257-5517*

Ємець Ольга Іванівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцентка кафедри підприємництва, торгівлі та прикладної економіки
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

Yemets Olha

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Entrepreneurship, Trade and Applied Economics
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University
ORCID: 0000-0003-1338-2880*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10502

**КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ РОЛІ ОЦІНКИ
ТОВАРІВ І ПОСЛУГ У МЕХАНІЗМІ УПРАВЛІННЯ
ЛОГІСТИЧНИМИ СТРУКТУРАМИ АГРОБІЗНЕСУ
CONCEPTUALIZATION OF THE ROLE OF GOODS
AND SERVICES ASSESSMENT IN THE MANAGEMENT
MECHANISM OF AGRIBUSINESS LOGISTICS STRUCTURES**

Анотація. Вступ. Управління логістичними структурами агробізнесу в сучасних умовах набуває стратегічного значення, оскільки саме логістика забезпечує ефективну координацію процесів виробництва, транспортування та постачання продукції. Однією з ключових складових цього механізму є оцінка товарів і послуг, яка дозволяє визначити їхню вартість, конкурентоспроможність та відповідність потребам ринку. Важливість оцінки товарів і послуг зумовлюється багатьма факторами: від раціонального використання ресурсів і мінімізації витрат до формування нових ринкових можливостей. З огляду на специфіку аграрного бізнесу, який залежить від сезонності, якості сировини та зовнішніх ринкових впливів, правильна оцінка стає інструментом підвищення ефективності роботи логістичних систем.

Мета. Стаття ставить за мету запропонувати концептуалізацію ролі оцінки товарів і послуг до управління логістичними структурами, який включає аудит існуючих процесів, визначення основних викликів та оптимізацію логістичних ланцюгів для підвищення продуктивності й зниження витрат в аграрних підприємствах.

Матеріали і методи. Запропоновано методологію інтегрованої оцінки, що базується на створенні алгоритмів для комплексного аналізу логістичних ланцюгів із урахуванням якості послуг, витрат та екологічної стійкості.

Результати. Виокремлено важливість і методологічні підходи до оцінки товарів і послуг у контексті ефективного функціонування логістичних систем аграрного сектору. Акцентовано увагу на ролі оцінювання в оптимізації ресурсів, зниженні витрат і підвищенні конкурентоспроможності агропідприємств. Здійснено аналіз та визначення ролі логістичних структур у забезпеченні ефективного функціонування аграрного сектору, зокрема в аспектах транспортування, зберігання, розподілу та управління потоками продукції. Проаналізовано ТОП-10 найбільших логістичних структур України в 2023 р. та зацентовано увагу на таких основних позиціях як: домінування міжнародних гравців; локальні компанії зберігають лідируючі позиції; надання різноманітних послуг; розвиток холодної логістики та спеціалізованих сервісів; складська інфраструктура та обсяги доходів; тенденції до автоматизації, інновації логістичних процесів та курс на вдосконалення внутрішньої інфраструктури для підвищення ефективності; економічні показники та виклики на ринку.

Перспективи. Ефективність функціонування транспортної системи та сільськогосподарських підприємств значною мірою залежить від інтеграції нових бізнес-моделей, таких як крауд логістика, що сприяє оптимізації процесів і підвищенню якості обслуговування. Водночас, для успішної реалізації цих заходів необхідно подолати виклики, пов'язані з уніфікацією даних і стандартизацією, що дозволить максимально ефективно використовувати ресурси, правильно проводити оцінку товарів і послуг і створити конкурентоспроможну логістичну мережу.

Ключові слова: суб'єкти підприємництва, логістичні процеси, оцінка товарів і послуг, аграрні підприємства, інтегрований підхід, управління.

Summary. Introduction. Managing logistics structures in agribusiness under modern conditions has acquired strategic significance, as logistics ensures the effective coordination of production, transportation, and supply processes. One of the key components of this mechanism is the evaluation of goods and services, which allows determining their value, competitiveness, and alignment with market demands. The importance of evaluating goods and services is driven by various factors, ranging from the rational use of resources and cost minimization to the creation of new market opportunities. Considering the specific features of agribusiness, which depends on seasonality, raw material quality, and external market influences, proper evaluation becomes a tool for enhancing the efficiency of logistics systems.

Purpose. This article aims to propose a conceptualization of the role of goods and services evaluation in managing logistics structures, including auditing existing processes, identifying key challenges, and optimizing logistics chains to increase productivity and reduce costs in agricultural enterprises.

Materials and methods. The study introduces a methodology for integrated evaluation based on the development of algorithms for comprehensive analysis of logistics chains, considering service quality, costs, and environmental sustainability.

Results. The study highlights the importance and methodological approaches to evaluating goods and services in the context of the efficient functioning of logistics systems in the agricultural sector. It emphasizes the role of evaluation in optimizing resources, reducing costs, and increasing the competitiveness of agricultural enterprises. An analysis of logistics structures' role in ensuring the efficient operation of the agricultural sector is conducted, focusing on aspects such as transportation, storage, distribution, and flow management. The top 10 largest logistics structures in Ukraine in 2023 were analyzed, with attention drawn to key aspects such as the dominance of international players, the leading position of local companies, the provision of diverse services, the development of cold chain logistics and specialized services, warehouse infrastructure and revenue volumes, trends toward automation, innovation in logistics processes, and efforts to enhance domestic infrastructure for improved efficiency, alongside economic performance and market challenges.

Discussion. The efficiency of the transportation system and agricultural enterprises largely depends on the integration of new business models, such as crowd logistics, which promotes process optimization and improved service quality. However, to successfully implement these measures, it is necessary to overcome challenges related to data unification and standardization. This will enable the most efficient use of resources, accurate evaluation of goods and services, and the creation of a competitive logistics network.

Key words: business entities, logistics processes, evaluation of goods and services, agricultural enterprises, integrated approach, management

Постановка проблеми. У сучасних умовах аграрного бізнесу важливо усвідомлювати правильно провести оцінку товарів і послуг та визначити роль просумента — активного споживача, який бере участь у створенні вартості. Цей підхід передбачає інтеграцію функцій виробника та споживача, що сприяє злиттю їхніх інтересів. З позиції управління

логістичними структурами аграрного бізнесу це створює нові можливості для контролю над кінцевими результатами виробництва та постачання продукції.

Нова форма економіки розвитку логістичних структур — ринок — суттєво змінює традиційні поняття та підходи, визначаючи більшу самостійність учасників ринку й підвищення ролі керованої

системи над керуючою. Це сприяє формуванню нових концепцій у теорії логістики, таких як ринок транспортних послуг, регіональні ринки та логістичні системи. Водночас, зростає значення економічної безпеки як здатності галузі підтримувати стабільність і протидіяти зовнішнім загрозам, що впливають на її розвиток та стійкість аграрного бізнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Міжнародний товарообмін та роль у ньому логістичних структур є взаємозалежними складовими, що спільно впливають на розвиток світової економіки. Зростання обсягів міжнародної торгівлі стимулює вдосконалення транспортних технологій, що сприяє розширенню глобальних ринків та залученню нових учасників. Для України, яка має вигідне географічне розташування, ефективна транспортна інфраструктура є важливим чинником підвищення конкурентоспроможності та інтеграції у світову економіку [1, с. 38–39]. Оскільки одним із поширених непрямих викликів є логістичні труднощі: реорганізація ланцюгів постачання через блокування росією морських шляхів експорту та зернового коридору, а також додаткові витрати, викликані зміною звичних бізнес-процесів [2]. Ці виклики підкреслюють потребу у всебічному державному підході для стабілізації транспортної системи та забезпечення надійного обігу товарів. За твердженням М. Осуховської оцінка конкурентоспроможності продукції залежить від індивідуальних потреб і впливу різноманітних чинників, вона не може бути універсальною та абсолютною для всіх ринків і споживачів [3].

Заходи державного реагування, спрямовані на забезпечення стабільності функціонування транспортної системи [4] акцентуючи увагу на таких як: створення конкурентоспроможних високоякісних транспортних послуг; створення високопродуктивної безпечної транспортної інфраструктури; створення конкурентного середовища (умов для перевищення рівня пропозиції транспортних послуг над попитом); розвиток нормативно-правової бази. Акцент на логістичні центри як об'єкти альтернативного інвестування в кризових умовах подає у праці Л. А. Сенів [5, с. 93–98]. Крім того, механізм трансформації сільськогосподарських підприємств в умовах інноваційного розвитку потребує адаптації логістичних процесів, що сприятиме підвищенню ефективності обслуговування та фінансових результатів [6, с. 118].

Важливо зазначити, що ефективна реалізація цих заходів залежить від комплексної оцінки стану логістичної інфраструктури та наявних ресурсів. У зв'язку з тим оцінка стану логістики має включати як умови підприємств, що надають логістичні послуги, так і ефективність логістичних процесів в інших компаніях, оскільки це безпосередньо впливає на якість обслуговування клієнтів та фінансові результати [7].

Концептуальний підхід до логістики в умовах спільного споживання виокремили V. Carbone,

A. Rouquet, Ch. Roussat [8, с. 570–585]. Водночас інтеграція принципів спільного споживання в логістичні процеси вимагає вирішення проблеми стандартизації даних, що дозволить ефективніше використовувати наявні ресурси та оптимізувати маршрути. У майбутньому оптові компанії, гуртовні та роздрібні магазини можуть стати ключовими вузлами логістичної мережі, проте існуюча проблематика з уніфікацією адресних даних ускладнює прокладання маршрутів через різноманітність форматів адрес, за винятком успішного досвіду Естонії [9, с. 39]. Крім того, впровадження нових логістичних рішень потребує врахування можливостей крауд логістики (логістика натовпу), що передбачає залучення широкого кола учасників для підвищення ефективності обслуговування. Дослідження у даній галузі вказують на необхідність розвитку та оцінки нових бізнес-моделей і технологій, а також вивчення їх прийнятності і поширення, оскільки для досягнення цілей крауд логістики розроблено план дослідження, який включає створення гіпотез, проведення експертних опитувань та аналіз випадків, що сприятиме формуванню моделі зрілості, яка дозволить оцінювати ефективність процесів і бізнес-моделей [10]. Прикладом крауд логістики є Uber, який є успішним постачальником логістичних послуг.

Таким чином, розвиток транспортної інфраструктури та інтеграція інноваційних логістичних підходів, зокрема крауд логістики, можуть значно підвищити ефективність обслуговування в умовах зростаючої конкуренції. Для цього важливим є подолання бар'єрів стандартизації даних та адаптація бізнес-моделей, що сприятиме оптимізації маршрутів і забезпеченню більшої гнучкості в логістичних процесах.

Мета статті є запропонувати концептуалізацію ролі оцінки товарів і послуг до управління логістичними структурами, який включає аудит існуючих процесів, визначення основних викликів та оптимізацію логістичних ланцюгів для підвищення продуктивності й зниження витрат в аграрних підприємствах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Логістичні структури — це організаційні системи, які координують і забезпечують процеси руху товарів, сировини, інформації та інших ресурсів у рамках певної компанії або ланцюга постачань. В аграрному секторі такі структури відіграють ключову роль у забезпеченні ефективного транспортування, зберігання і розподілу продукції від місця її вирощування чи виробництва до кінцевого споживача.

Логістичні структури можуть включати: постачальників і склади — для зберігання сировини та матеріалів; транспортні ланки — які організують перевезення сировини, матеріалів та кінцевої продукції; розподільні центри — які керують запасами та забезпечують своєчасну доставку продукції;

інформаційні системи — що збирають і аналізують дані про переміщення товарів, що дозволяє приймати оперативні рішення.

Для аграрних підприємств логістичні структури важливі через сезонність, швидкопливність продукції та необхідність швидкої обробки, транспортування та реалізації сільськогосподарських товарів. Ефективна логістична структура забезпечує мінімальні витрати на зберігання і перевезення, а також знижує ризики псування продукції, що особливо актуально для підприємств аграрного сектору [11, с. 327].

Інтегрований підхід до управління логістичними структурами аграрного бізнесу передбачає комплексну координацію усіх логістичних процесів для підвищення ефективності й продуктивності. Щоб реалізувати цей підхід, можна використовувати таку поетапну стратегію:

- аналіз поточного стану логістичних процесів передбачатиме проведення аудиту існуючих логістичних процесів (закупівля, зберігання, транспортування, дистрибуція) та на основі цього виявлення сильних та слабких сторін, а також основних викликів (наприклад, втрата продукції, збої в ланцюгах постачань, недостатнє використання цифрових технологій);
- визначення логістичної стратегії, які ми зможемо виокремити із отримання результатів аналізу та встановлення цілей та KPI для логістичної системи (зниження витрат, мінімізація часу доставки, зниження втрат продукту). Обрати пріоритетні напрямки для інтеграції (наприклад, вдосконалення управління складськими запасами або транспортування);
- оптимізація інформаційних потоків в своїй основі може передбачати впровадження інтегрованих інформаційних систем, які об'єднують усі відділи (склад, закупівля, продажі, виробництво) для обміну актуальною інформацією в реальному часі, які будуть спроможні забезпечити автоматизацію процесів, щоб зменшити ризик помилок і забезпечити оперативність рішень;
- впровадження цифрових технологій на основі запровадження системи управління ланцюгами поставок (SCM), системи управління складом (WMS) та транспортом (TMS), IoT (Інтернет речей) для відстеження умов зберігання продукції та контролю якості в реальному часі;
- оптимізація управління запасами включатиме перегляд політики управління запасами з урахуванням сезонності аграрного бізнесу та із використанням цього впровадити методи Just-in-Time (JIT) або економічного замовлення для мінімізації витрат на зберігання й уникнення псування продукції;
- вдосконалення логістичних операцій та процесів зберігання може включати процеси із оптимізації транспортування (наприклад, об'єднання вантажів для скорочення логістичних витрат) та напрямки

- щодо впровадження нових методів зберігання (охолоджувальні склади для швидкопливної продукції);
- впровадження системи управління ризиками передбачатиме ідентифікацію основних ризиків, які напряму пов'язані з логістикою, такі як затримки постачання або можливі втрати через погодні умови та випрацювання стратегії для мінімізації цих ризиків, зокрема створення резервних постачальників або диверсифікація маршрутів.
- забезпечення координації між підрозділами: налагодити комунікацію між різними відділами (виробництво, маркетинг, логістика), щоб забезпечити єдине бачення і узгодженість дій;
- розробка системи обміну інформацією для оптимального розподілу ресурсів і оперативного реагування на зміну ринкових умов.
- навчання персоналу включатиме забезпечення навчання працівників управлінню сучасними логістичними системами та методами, щоб підвищити їхню компетентність; розробити програми підвищення кваліфікації для вдосконалення навичок у використанні нових технологій та підходів до управління логістикою.

Дослідження пропонує новий погляд на роль оцінки товарів і послуг як ключового елемента механізму управління логістичними структурами агробізнесу. Воно акцентує на інтеграції оцінки в стратегічне управління з урахуванням специфіки аграрного сектору, включаючи сезонність виробництва, екологічні виклики та вимоги ринку. Розробка системного підходу до оцінювання, повинна враховувати як кількісні (витрати, ціни, обсяги), так і якісні параметри (екологічність, адаптованість до змін клімату).

Розробка системного підходу до оцінювання товарів і послуг має враховувати:

- методологію інтегрованої оцінки — створення алгоритмів для комплексного аналізу логістичних ланцюгів, які враховують якість послуг, витрати та екологічну стійкість;
- оптимізацію логістичних процесів — впровадження цифрових технологій (наприклад, блокчейн чи IoT) для відстеження руху товарів та оцінки їхньої відповідності стандартам;
- гнучкість логістичних структур — рекомендації щодо адаптації логістичних схем до сезонних змін і коливань попиту;
- розвиток локальних логістичних хабів — пропозиція щодо створення регіональних центрів для ефективнішого управління ресурсами та мінімізації витрат;
- підвищення стійкості до ризиків — впровадження моделей оцінки, які враховують зовнішні ризики (кліматичні зміни, глобальні кризи) для забезпечення стабільності агробізнесу.

Такий системний підхід до оцінювання товарів і послуг спрямований на вдосконалення управління аграрною логістикою, що сприятиме підвищенню

ефективності та конкурентоспроможності галузі. Інтегрований підхід дозволить суб'єктам агробізнесу зменшити витрати на логістику, оптимізувати процеси та підвищити конкурентоспроможність на ринку. Такий підхід є особливо актуальним у контексті оцінки ефективності ключових гравців на ринку логістики, які визначають тенденції та стандарти галузі. Проведемо аналіз ТОП-10 найбільших логістичних структур України в 2023 р., табл. 1.

Аналіз розвитку логістичного ринку в Україні акцентує увагу на таких основних позиціях:

- на домінування міжнародних гравців вказує, те що багато найбільших логістичних компаній в Україні є міжнародними, які мають значний досвід у міжнародних операціях і масштабну інфраструктуру, що дозволяє їм надавати високоякісні послуги та конкурувати на локальному ринку;
- локальні компанії зберігають свої лідируючі позиції і є затребувані суб'єктами аграрного бізнесу («Нова Пошта» та «Business Group Logistics»), своїми діями демонструють інноваційні підходи знаходять індивідуальні логістичні рішення та впроваджують програми лояльності для клієнтів;

- надання різноманітних послуг логістичними структурами слугує як стратегія розширення, оскільки вони надають повний спектр послуг, включаючи складську логістику, міжнародні перевезення, митно-брокерське обслуговування та інші спеціалізовані послуги, що вказує на потребу українського ринку у повному обслуговуванні, коли одна компанія може виконати всі логістичні потреби замовника;
- розвиток такої важливої послуги як холодна логістика та спеціалізовані сервіси, особливо у великих міжнародних гравців (Raben та Ekol Logistics), які дозволяють транспортування товарів з контролем температурного режиму;
- складська інфраструктура (значні площі складів) та обсяги доходів вказують на їх активний інвестиційний розвиток (FM Logistic та Kuehne+Nagel), що дозволяє ефективніше обробляти великі обсяги вантажів та оптимізувати процеси на місцях. Отримання доходів, що свідчить про попит на їх послуги та ефективність їхньої діяльності в Україні;
- тенденції до автоматизації логістичних процесів та курс на вдосконалення внутрішньої інфраструктури вказує на те, що український логістичний ринок

Таблиця 1

ТОП-10 найбільших логістичних структур України в 2023 р.

№	Компанія	Штаб-квартира	Рік заснування в Україні	Послуги	Дохід українського філіалу в 2022 р., тис. грн
1	Нова Пошта	Україна	-	Складування, LTL перевезення, міжнародні перевезення, експедитування, митно-брокерські послуги, страхування	-
2	FM Logistic	Франція	1996	Складська логістика, перевезення, копакінг, керування ланцюгами постачання	1 809 703,0
3	Kuehne+Nagel	Німеччина	1997	Авто-, авіа-, морські перевезення, митно-брокерські послуги, контрактна логістика	932 828,0
4	Ekol Logistics	Туреччина	2012	Авто-, авіа-, морські перевезення, складська логістика, портові операції, ЗЕД, логістика виставкової діяльності	851 519,0
5	Raben Ukraine	Нідерланди	2003	Авто-, авіа-, морські перевезення, контрактна логістика, холодна логістика, митні термінали, 4PL	602 241,0
6	Business Group Logistics	Україна	1994	Складська логістика, транспортні перевезення, fresh-логістика, frozen-логістика, міжнародні перевезення, митно-брокерські послуги	602 241,0
7	KOPCA (Pakline Logistics)	Україна	2017	Проектування логістичних ланцюгів, оптимізація автопарку, балансування складських запасів, автоматизація логістики	494 750,0
8	DSV	Данія	-	Авіа-, авто-, морські перевезення, складська логістика, митні послуги, проектна логістика	-
9	ZAMMLER Group	Україна	2007	Вантажоперевезення, складські послуги, логістика небезпечних вантажів, митно-брокерські послуги	482 470,0
10	DB Schenker	Німеччина	2002	Авто-, авіа-, морські перевезення, митно-брокерські послуги, логістика виставкової діяльності	468 530,0

Джерело: [12]

адаптується до сучасних технологій та підвищених вимог до ефективності і прозорості процесів;

- економічні показники та виклики на ринку свідчать про те, що доходи логістичних структур варіюються залежно від обсягу послуг, клієнтської бази та масштабу операцій. Проте, вони також мають і виклики через економічні умови, зокрема війна в Україні створила труднощі для логістичних ланцюгів, що вимагає додаткових зусиль для забезпечення безпеки вантажів і безперервності операцій.

Отже, міжнародні компанії приносять досвід і ресурси, тоді як українські компанії показують сильну адаптацію до потреб локального ринку, впроваджуючи інновації і спеціалізовані сервіси для клієнтів.

Впровадження інтегрованого підходу до управління логістичними структурами в аграрному бізнесі вдало змінює сприйняття логістики як системи, яка інтегрує різні елементи, здатні гнучко адаптуватися до нових викликів. Це включає ідеї спільної економіки та спільного творення вартості, які зараз активно проникають у логістичний сектор. Оцінка товарів і послуг стає ключовим інструментом у цій трансформації, адже дозволяє забезпечити якість, відповідність стандартам і потребам ринку.

Економіка спільного користування, що пропонує моделі, орієнтовані на оптимальне використання ресурсів, стає важливим фактором змін у логістичній системі аграрного бізнесу. Оцінка товарів і послуг у цьому контексті допомагає фермерам визначити, які ресурси та послуги найбільш ефективні для спільного використання, що дозволяє оптимізувати витрати на логістику та підвищити ефективність діяльності. Це також відображає концепцію вартості, де учасники спільно визначають і реалізують ті ресурси й активи, які найкраще відповідають їхнім потребам, забезпечуючи таким чином більш ефективне та економічно вигідне використання.

Тенденції до адаптації під нові реалії сучасного світу підтверджує концепція Industry 4.0, яка впливає на аграрну логістику через розвиток штучного інтелекту, 3D-друку та інших технологій, що забезпечують нові методи комунікації, виробництва та доставки продукції. Інновації дозволяють скоротити витрати, підвищити ефективність операцій та поліпшити прозорість і контроль на всіх етапах логістичних процесів [13, с. 122]. Впровадження цифрових технологій у логістику аграрного бізнесу дає змогу створювати інтелектуальні мережі, які можуть адаптуватися до змін ринку та підтримувати безперервний рух товарів і ресурсів.

У сучасному бізнес-середовищі також відбувається зсув від централізованих систем до децентралізованих і мережевих структур, що особливо актуально для аграрного сектору. Така структура, заснована на принципах bottom-up [14], передбачає участь усіх сторін — від виробників до споживачів — у процесі створення доданої вартості. Цей підхід є критичним у логістиці агробізнесу, оскільки він дозволяє кра-

ще враховувати специфічні потреби та особливості кожного регіону та кожного окремого підприємства.

Інтегрований підхід до управління логістичними структурами аграрного бізнесу передбачає об'єднання всіх елементів ланцюга постачання, починаючи від виробництва до доставки кінцевого продукту споживачеві. Такий підхід допомагає оптимізувати процеси, зменшити витрати, підвищити гнучкість і адаптивність до зовнішніх змін.

Для кращого розуміння напрямків управління логістичними структурами аграрного бізнесу запропонуємо основні перспективи інтегрованого підходу подано на рис. 1.

Оцінка основних перспектив інтегрованого підходу в управлінні логістичними структурами аграрного бізнесу включатиме:

- цифровізацію та аналітику даних, яка дозволить ефективніше впроваджувати інноваційні технології (Big Data, штучний інтелект) для збору й аналізу інформації про всі етапи логістичного ланцюга сприяє прийняттю швидших та обґрунтованих рішень;
- стратегічне партнерство в агрологістиці має критичне значення через специфічні виклики, з якими стикається сільськогосподарський сектор. Це партнерство, яке включає співпрацю з постачальниками, логістичними операторами, переробниками, трейдерами й навіть кінцевими споживачами, забезпечує стабільність та ефективність на всіх етапах поставок агропродукції;
- гнучкість у маршрутах та каналах доставки — можлива при вивченні альтернативних маршрутів і різноманітних способів транспортування дозволяє уникати простоїв та зменшувати залежність від окремих транспортних коридорів;
- стійкість та безпека навколишнього середовища мають фундаментальне значення в агрологістиці, оскільки агробізнес безпосередньо залежить від природних ресурсів і екологічних умов. Забезпечення екологічної стійкості в агрологістиці дозволяє зберегти ресурси для майбутніх поколінь, підвищити ефективність використання природних ресурсів та зменшити вплив на довкілля, що є особливо важливим в умовах Європейського Зеленого курсу;
- зниження витрат та підвищення ефективності матиме на меті здійснення інтеграції процесів та зниження витрат на логістику, покращення контролю над запасами та забезпечення своєчасної доставки продуктів, зменшуючи залежність від сезонних коливань і зовнішніх ризиків;
- підвищення прозорості ланцюга постачання буде забезпечено із використанням технологій блокчейн, що дозволить відстежувати рух продуктів у реальному часі. Це підвищує довіру споживачів, полегшує контроль якості та забезпечує кращу відповідність нормативним вимогам;
- розвиток інфраструктури для зберігання та транспортування передбачає інвестування у сучасні



Рис. 1. Основні перспективи інтегрованого підходу в оцінці управління логістичними структурами аграрного бізнесу

Джерело: сформовано авторами

склади, термінали та логістичні комплекси, зокрема в регіонах, де інфраструктура обмежена, дозволяє мінімізувати витрати на транспортування, покращити збереження продукції та підвищити загальну ефективність ланцюга постачання. І на завершення всі перелічені перспективи інтегрованого підходу неможливими будуть без впровадження автоматизованих систем у складських і транспортних операціях, що сприятиме швидкій обробці замовлень, зменшенню ймовірності помилок і забезпечення безперервності процесів у пікові періоди.

Розглянувши основні перспективи інтегрованого підходу, варто виокремити і проблему, з якою можуть зіткнутися аграрні підприємства. Вона полягає в ризику втрати контролю над процесами виробництва, що може негативно вплинути на їхню ефективність. Ще одним викликом є недосконалість системи оцінки товарів і послуг, що може призводити до невідповідності стандартів якості, завищення витрат або зниження конкурентоспроможності продукції.

З іншого боку, економіка спільного використання відкриває нові горизонти для обміну ресурсами між просументами. Завдяки прозорій і стандартизованій системі оцінки товарів і послуг, аграрії можуть більш ефективно ділитися продукцією та послугами, як на місцевому, так і на міжнародному рівні. Це сприяє оптимізації логістичних мереж, зменшенню витрат і підвищенню загальної якості продукції, що відповідає вимогам сучасного ринку.

Згідно із даними Logisti Innovation Forum 2023, через блокування портів виникла необхідність

у зміні логістичних шляхів для експорту зерна, орієнтуючись на суходіл у західному напрямку, що збільшило значення автотранспорту. Залізниця залишилася важливою, але її пропускна здатність та високі тарифи обмежували ефективність перевезень за кордон, що створювало затримки та підвищувало витрати [15]. В умовах обмежених можливостей логістики компанія «Агро Регіон» ефективно оптимізувала транспортування, розділивши процеси між автомобільним і залізничним транспортом, проте, попри зусилля з адаптації, агросектор України все ще стикається з труднощами через обмежену здатність європейського ринку поглинати великі обсяги української продукції, що ускладнює стабільність поставок [15]. Однак, попри адаптацію, агросектор України залишається під тиском через обмежену здатність європейських ринків приймати такі обсяги продукції, що створює нестабільність поставок.

Проблеми в логістичній галузі ЄС розпочалися з часу пандемії та продовжують створювати труднощі і в оцінці товарів і послуг та негативно впливати на економічний стан багатьох країн. Незважаючи на тимчасове покращення в 2022 році, галузь знову зіштовхнулася з турбулентністю, що спричинило збої в транспортних ланцюгах та коливання вартості послуг, особливо в морських перевезеннях [16]. Міжнародні компанії також підтримують високі стандарти якості, надаючи послуги транспортування, митно-брокерського супроводу, контрактної та холодної логістики.

У рамках інтегрованого підходу до оцінки товарів і послуг в управлінні логістичними структурами

важливо акцентувати увагу на співпраці між аграрними підприємствами та просументами. Це партнерство повинно базуватися на спільному створенні нових цінностей, який охоплює весь ланцюг постачання — від виробництва до продажу та утилізації продукції. Таке співробітництво відкриває доступ до більшої кількості надійної інформації про переваги споживачів, що є важливим для оптимізації виробничих процесів. Аграрії повинні активно залучати споживачів до процесу створення нових продуктів, щоб задовольнити їхні потреби. Зміна споживчих звичок веде до зменшення значення власності на продукцію, що ставить акцент на доступності ресурсів і послуг. Це змушує аграрні підприємства адаптувати свої стратегії, переходячи до більш гнучких і стійких форм управління логістикою, які можуть реагувати на зміни попиту та потреби ринку.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Концептуальні аспекти оцінки товарів і послуг, у механізмі управління логістичними структурами аграрного бізнесу, ґрунтується на засадах економіки спільного використання та сучасних технологічних підходів. Це відповідає викликам глобалізованого світу й дозволяє створювати стійкі логістичні системи. Такі системи забезпечують ефективне функціонування в умовах динамічних змін, за-

довольняють потреби аграрного сектору та сприяють соціально-економічному розвитку сільських регіонів.

Оцінка товарів і послуг у цьому контексті є ключовим інструментом для формування конкурентоспроможних, інноваційних і екологічно сталих управлінських рішень, що відповідають потребам сучасного аграрного бізнесу та суспільства загалом. Розробка системного підходу до оцінювання товарів і послуг має базуватися на інтегрованому аналізі якості, витрат і екологічної стійкості, впровадженні цифрових технологій для оптимізації процесів, підвищенні гнучкості логістичних структур, розвитку локальних логістичних хабів та оцінці ризиків для забезпечення стабільності агробізнесу. Таким чином, концептуальні аспекти до оцінки товарів і послуг у механізмі управління логістичними структурами аграрного бізнесу не лише оптимізують процеси, а й сприяють створенню сталих цінностей у рамках економіки спільного використання.

У подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на особливостях ринку логістичних послуг, який має значний потенціал для розвитку, що зумовлено залученням міжнародних інвестицій, активною діяльністю місцевих компаній та зростаючим попитом на ефективні управлінські рішення.

Література

1. Матковський П. Є., Сас Л. С., Шеленко Д. І. Формування електронних логістичних маршрутів доставки сільськогосподарської продукції від виробника до споживача у системі бюджетування діяльності суб'єктів господарювання. *Держава і регіон. Серія: Економіка та підприємництво*, 2022, № 1 (124). С. 37–40. doi: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2022-1-5>.
2. Соколенко В. Екологічні, соціально-демографічні та економічні виклики середнього та великого бізнесу в агропромисловому секторі. *Agroportal.ua*. 2023. URL: <http://surl.li/ummvjg> (дата звернення: 10.10.2024).
3. Осуховська М. Принципи оцінки конкурентоспроможності товарів. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка*. 2006. Вип. 19. С. 33–38. URL: <http://surl.li/softge> (дата звернення: 15.10.2024).
4. Котвицька Н. М., Волчанов Т. М., Руднік С. А. Формування організаційно-економічних аспектів логістичних підприємств в умовах трансформаційних змін бізнес-середовища в Україні. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 66. doi: 10.32782/2524-0072/2024-66-104.
5. Сенів Л. А. Логістичний центр як об'єкт альтернативного інвестування в кризових умовах. *Підприємництво та інновації*. 2024. Вип. 32. С. 93–98. doi: 10.32782/2415-3583/32.14.
6. Shelenko D., Balaniuk I., Sas L., Matkovskiy P., Kozak-Balaniuk I. (2020). Mechanism of transformation of agricultural enterprises in terms of innovative development. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*. 2020. Vol. 7, No. 3. P. 115–127. URL: <http://surl.li/jfcsoc> (дата звернення: 08.08.2024).
7. Logistyka w Polsce. RAPORT 2017. Praca zbiorowa pod redakcją Ireneusza Fechnera i Grzegorza Szyszki. Poznań 2018. Biblioteka Logistyka. URL: FILE VIEW (дата звернення: 10.09.2024).
8. Carbone V., Rouquet A., Roussat Ch. A typology of logistics at work in collaborative consumption. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 2018. 48(6). P. 570–585. doi: 10.1108/IJPDLM-11-2017-0355.
9. Матковський П. Є., Сас Л. С., Шеленко Д. І. Розроблення облікової та інформаційної платформи для консалтингу діяльності суб'єктів господарювання аграрного сектору економіки у системі контролінгу. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2021. № 20. С. 56–60. URL: <http://surl.li/nyxndx> (дата звернення: 06.11.2024).
10. Mehmman J., Frehe V., Teuteberg F. Crowd Logistics — A Literature Review and Maturity Model. W: W. Kersten, T. Blecker, C. M. Ringle (red.). *Innovations and Strategies for Logistics and Supply Chains. Proceedings of the 10th Hamburg International Conference of Logistics* (pp. 117–145), Hamburg: epubli GmbH, 2015.
11. Шпикуляк О. Г. Інститут витрат в економічній теорії і практиці господарювання. *Збір. наук. праць. Економічні науки. Серія економічна теорія та економічна історія*. Луцьк, 2008. Вип. 5(19), Ч. 2. С. 323–329.

12. ТОП-15 найбільших логістичних компаній України в 2023 році. *Ware Teka*. URL: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/logistichnih-kompanij-ukrayini-rejting/> (дата звернення: 03.09.2024).
13. Шпикуняк О. Г., Русан В. М., Курило Л. І., Павлик П. В., Розгон І. Ю. Організаційні форми і методи інноваційної діяльності у розвитку аграрної сфери економіки. *Економіка АПК*. 2010. № 12. С. 119–124.
14. Analiza zstepujaca (top-down) i wstepujaca (bottom-up): metodologia i przyklady. *Rankita*. 2021. URL: <http://surl.li/stotvq> (дата звернення: 24.10.2024).
15. Адаптація аграрної логістики до нових умов. *Logist FM*. 2023. URL: <http://surl.li/itasmj> (дата звернення: 18.11.2024).
16. Європейський ринок логістики стагнує. *Logist FM*. 2024. URL: <https://logist.fm/news/ievropeyskiy-rinok-logistiki-stagnuie> (дата звернення: 02.11.2024).

References

1. Matkovskiy P. Ie., Sas L. S., Shelenko D. I. (2022). Formuvannya elektronnykh lohistychnykh marshrutiv dostavky silskohospodarskoi produktsii vid vyrobnycha do spozhyvacha u systemi biudzhetuвання diialnosti subiektiv hospodariuvannya [Formation of electronic logistics routes for the delivery of agricultural products from the producer to the consumer in the budgeting system of business entities]. *Derzhava i rehion — State and region. Series: Economics and Entrepreneurship*, No. 1 (124). pp. 37–40. doi: 10.32840/1814-1161/2022-1-5 [in Ukrainian].
2. Sokolenko V. (2023). Ekolohichni, sotsialno-demohrafichni ta ekonomichni vyklyky serednoho ta velykoho biznesu v ahropromyslovomu sektori [Environmental, socio-demographic and economic challenges of medium and large business in the agro-industrial sector]. *Agroportal.ua*. URL: <http://surl.li/ummvjg> [in Ukrainian].
3. Osukhovska M. (2006). Pryntsypy otsinky konkurentospromozhnosti tovariv [Principles of assessing the competitiveness of goods]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu Seriya Ekonomika — Scientific Bulletin of Uzhhorod University, Economics Series*. Is. 19. pp. 33–38. URL: <http://surl.li/softge> [in Ukrainian].
4. Kotvytska N., Volchanov T., Rudnik S. (2024). Formuvannya orhanizatsiino-ekonomichnykh aspektiv lohistychnykh pidpriemstv v umovakh transformatsiinykh zmin biznes-seredovyscha v Ukraini [Formation of organizational and economic aspects of logistics enterprises in the conditions of transformational changes in the business environment in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo — Economy and society*. Vol. 66. doi: 10.32782/2524-0072/2024-66-104 [in Ukrainian].
5. Seniv L. A. (2024). Lohistychnyi tsentr yak ob'iekt alternatyvnoho investuvannya v kryzovykh umovakh [Logistics center as an object of alternative investment in crisis conditions]. *Pidpriemnytstvo ta innovatsii. — Entrepreneurship and innovation*. Vol. 32. pp. 93–98. doi: 10.32782/2415-3583/32.14 [in Ukrainian].
6. Shelenko D., Balaniuk I., Sas L., Matkovskiy P., Kozak-Balaniuk I. (2020). Mechanism of transformation of agricultural enterprises in terms of innovative development. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*. vol. 7, no. 3. pp. 115–127. URL: <http://surl.li/jfcsoc>
7. Logistyka w Polsce. (2018). RAPORT 2017. Praca zbiorowa pod redakcją Ireneusza Fechnera i Grzegorza Szyszki. Poznań Biblioteka Logistyka. URL: FILE VIEW [in Polish].
8. Carbone V., Rouquet A., Roussat Ch. (2018). A typology of logistics at work in collaborative consumption. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 48(6). pp. 570–585. doi: 10.1108/IJPDLM-11-2017-0355.
9. Matkovskiy P. Ye., Sas L. S., Shelenko D. I. (2021). Rozroblennia oblikovoi ta informatsiinoi platformy dlia konsal'tynhu diialnosti subiektiv hospodariuvannya ahrarynoho sektoru ekonomiky u systemi kontrolinhu [Development of an accounting and information platform for consulting activities of economic entities of the agrarian sector of the economy in the controlling system]. *Ekonomichni visnyk NTUU “Kyivskiy politekhnichnyi instytut” — Economic Bulletin of NTUU «Kyiv Polytechnic Institute»*. vol. 20. pp. 56–60. URL: <http://surl.li/nyxndx> [in Ukrainian].
10. Mehmman J., Frehe V., Teuteberg F. (2015). Crowd Logistics — A Literature Review and Maturity Model. W: W. Kersten, T. Blecker, C. M. Ringle (red.). *Innovations and Strategies for Logistics and Supply Chains*. Proceedings of the 10th Hamburg International Conference of Logistics (pp. 117–145), Hamburg: epubli GmbH.
11. Shpykuliak O. H. (2008). Instytut vytrat v ekonomichnii teorii i praktytsi hospodariuvannya [Institute of costs in economic theory and practice of management]. *Zbir. nauk. prats. Ekonomichni nauky. — Gathering of science works Economic sciences*. Lutsk. Vol. 5(19). P. 2. pp. 323–329 [in Ukrainian].
12. TOP-15 naibilshykh lohistychnykh kompanii Ukrainy v 2023 rotsi [TOP-15 largest logistics companies of Ukraine in 2023]. *Ware Teka*. URL: <http://surl.li/ngelwc> [in Ukrainian].
13. Shpykuliak O. H., Rusan V. M., Kurylo L. I., Pavlyk P. V., Rozghon I. Iu. (2010). Orhanizatsiini formy i metody innovatsiinoi diialnosti u rozvytku ahrarynoi sfery ekonomiky [Organizational forms and methods of innovative activity in the development of the agrarian sphere of the economy]. *Ekonomika APK*. No. 12. pp. 119–124 [in Ukrainian].
14. Analiza zstepujaca (top-down) i wstepujaca (bottom-up): metodologia i przyklady. (2021). *Rankita*. URL: <http://surl.li/stotvq> [in Polish].
15. Adaptatsiia ahrarynoi lohistyky do novykh umov [Adaptation of agricultural logistics to new conditions]. (2023). *Logist FM*. URL: <http://surl.li/itasmj> [in Ukrainian].
16. Yevropeyskiy rynek lohistyky stahnuie [The European logistics market is stagnating]. (2024). *Logist FM*. URL: <https://logist.fm/news/ievropeyskiy-rinok-logistiki-stagnuie> [in Polish].

УДК 376:336.5(378)

Шофолова Наталія Миколаївна

*кандидат економічних наук, доцент,
завідувач відділу взаємодії університетів та суспільства
Інститут вищої освіти
Національної академії педагогічних наук України*

Shofolova Nataliia

*PhD in Finance, Associate Professor,
Head of the University-Community Engagement Department
Institute of Higher Education of the
National Academy of Educational Sciences of Ukraine
ORCID: 0000-0002-6654-6765*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10449

ФІНАНСУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ СТУДЕНТІВ В КРАЇНАХ ЄС ТА УКРАЇНІ

FUNDING OF SOCIAL INCLUSION IN HIGHER EDUCATION: A COMPARATIVE ANALYSIS OF FINANCIAL SUPPORT FOR STUDENTS IN EU COUNTRIES AND UKRAINE

Анотація. Вступ. Процес соціальної інклюзії є однією з умов розвитку суспільства, яке є відкритим і доступним для кожного. Дослідження фінансових аспектів соціального виміру європейського простору вищої освіти відображають різні підходи: фінансування соціальної інклюзії з позиції обов'язку університетів забезпечити досягнення цілей сталого розвитку; ефективності існуючих інструментів фінансування, спрямованих на окремих осіб, заклади чи підприємства з метою сприяння процесу соціальної інклюзії; пріоритетності формування міжнародних та національних бюджетів; важливості подолання фінансових бар'єрів для осіб з інвалідністю.

Мета. Дослідження присвячене питанням фінансування соціальної інклюзії у вищій освіті, що сприяє ширшому доступу і можливостям різних верств населення здобути вищу освіту.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є нормативно-правові документи, наукові праці та практики щодо фінансування соціальної інклюзії у вищій освіті. Застосовані методи огляду наукових досліджень та національних політик, порівняльний аналіз фінансової підтримки студентів з метою сприяння процесу соціальної інклюзії у вищій освіті у країнах ЄС та Україні.

Результати. Визначено, що методи державної фінансової підтримки для сприяння соціальної інклюзії у вищій освіті залежно від цільових груп отримувачів можна розділити на дві групи: фінансування у вигляді грантів і стипендій для студентів та додаткове фінансування закладів вищої освіти. Підтверджено, що в Україні використовуються ще не всі можливості та методи фінансового забезпечення. Широко використовують методи соціального забезпечення студентів, яка передбачає гранти на основі досягнень (гранти на відшкодування частини плати з навчання та академічні стипендії), гранти на основі потреб (соціальні стипендії), сімейну підтримку (пільги щодо оплати проживання), податкові пільги (податкова знижка вартості навчання), підтримка добробуту студентів (пільги щодо транспортних витрат). Додаткове державне фінансування для українських закладів вищої освіти наразі не застосовується, але самі заклади вищої освіти досить широко впроваджують інституційні політики та заходи соціальної підтримки студентів за рахунок інституційної спроможності, бізнес-партнерства та коштів міжнародних проєктів.

Перспективи. В умовах невизначеності та фінансових криз важливою є фінансова стійкість та витривалість ЗВО задля забезпечення соціальної інклюзії. В подальших дослідженнях пропонується зосередити увагу на інституційній спроможності закладів вищої освіти сприяти створенню інклюзивного середовища для усіх учасників та стейкхолдерів.

Ключові слова: фінансування вищої освіти, соціальна інклюзія, фінансова підтримка студентів, соціальні стипендії, гранти, заклади вищої освіти

Summary. Introduction. The process of social inclusion is one of the conditions for the development of a society that is open and accessible to everyone. Researches of the financial aspects of the social dimension of the European Higher Education Area reflects different approaches: financing of social inclusion from the standpoint of the obligation of universities to ensure the achievement of sustainable development goals; the effectiveness of existing financing instruments aimed at individuals, institutions or enterprises in order to promote the process of social inclusion; priorities for the formation of international and national budgets; the importance of overcoming financial barriers for persons with disabilities.

Purpose. The study is devoted to the issues of financing for social inclusion in higher education, which contributes to wider access and engagement to higher education.

Materials and methods. The materials of the research are regulatory documents, paper and practices related to the financing of social inclusion in higher education. Methods of review of scientific research and national policies, comparative analysis of financial support for students in order to promote the process of social inclusion in higher education in EU countries and Ukraine are applied.

Results. The methods of state financial support to promote social inclusion in higher education, depending on the target groups of beneficiaries, can be divided into two groups: financial support in the form of grants and scholarships for students and additional funding of higher education institutions. Based on comparative analysis of the use of financial support for students in EU countries, it was confirmed that not all possibilities and methods of financial support have been used in Ukraine. Merit-based grants (grants as a reimbursement of part of the tuition fee and academic scholarship), need-based grants (social scholarships), family allowances (benefits), tax benefits (tax discount of tuition fees), student welfare benefits/support (benefits for travel costs) are widely used in Ukraine. Additional state funding for institutions of higher education is currently not used, but institutions of higher education implement institutional policies and social support for students at the expense of institutional capacity, business partnerships and funds from international projects.

Discussion. In the conditions of uncertainty and financial crises, the financial sustainability and resilience of HEIs is important to ensure social inclusion. What is important for further studies is to focus attention on the institutional capacity of higher education institutions to contribute to the creation of an inclusive environment for all participants and stakeholders.

Key words: funding of higher education, social inclusion, financial support of students, students' scholarship, grants, higher education institution.

Постановка проблеми. Соціальна інклюзія набула значної ваги в останні роки, а в Україні є особливо важливою в контексті російської агресії та наслідків війни. Процес соціальної інклюзії є однією з умов розвитку суспільства, яке є відкритим і доступним для кожного, незалежно від його соціального походження, економічного статусу чи будь-якого іншого чинника, який перешкоджає доступу або може призвести до ізоляції.

Соціальна інклюзія є також важливою темою в політиці та академічному дискурсі Європейського простору вищої освіти. «Principles, Guidelines and Indicators of the Social Dimension of Higher Education» [6] доповнює раніше схвалені та ухвалені «Принципи та вказівки щодо посилення соціального виміру вищої освіти в Європейському просторі вищої освіти (ЄПВО)» (Principles and Guidelines to Strengthen the Social Dimension of Higher Education in the European Higher Education Area (EHEA)), який є Додатком II до Римського комюніке 2020 року [7]. Документ утверджує рамку, яка надає державним органам влади та закладам вищої освіти Європейського простору вищої освіти повноваження формулювати загальносистемні та інституційні політики, стратегії та плани дій для посилення соціального виміру.

Зазначений документ визначає: «Соціальний вимір у вищій освіті — це процес, що містить конкретні та наскрізні політики, спрямовані на створення інклюзивного середовища у вищій освіті, у якому склад студентського колективу, який вступає, бере участь

у вищій освіті та завершує її на всіх рівнях, відповідає неоднорідному соціальному профілю суспільства в країнах ЄПВО. Це визначення соціального виміру також охоплює бажане інклюзивне середовище у вищій освіті, яке сприяє справедливості, різноманітності та відповідає потребам місцевих громад¹» [6].

В документі висвітлюється рамка соціального виміру вищої освіти, яка є послідовною системою, яка дозволяє органам державної влади в країнах-членах ЄПВО та закладам вищої освіти включати принципи та рекомендації соціального виміру в політики та стратегії, інституційні місії, культуру ЗВО.

Рамка налічує 10 принципів, серед яких є принцип фінансування як настанова органам державної влади «забезпечити достатнє та стійке фінансування та фінансову автономію закладам вищої освіти, надавши їм можливість розбудовувати належний потенціал, щоб прийняти різноманітність і сприяти рівності та інклюзії у вищій освіті» [6].

¹ “Social dimension in higher education is a process containing specific and transversal policies aimed at creating an inclusive environment in higher education in which the composition of the student body entering, participating in and completing higher education at all levels corresponds to the heterogeneous social profile of society at large in the EHEA countries. This definition of the social dimension encompasses also the desired inclusive environment in higher education that fosters equity, diversity, and is responsive to the needs of local communities”.

Principles, Guidelines and Indicators of the Social Dimension of Higher Education. С. 15. https://ehea.info/Immagini/BFUG_Board_BE_VA_87_WG_SD_4_4_1_Principles_Guidelines_Indicators.pdf

Відповідно до принципу фінансування [6] державним органам рекомендується передбачити наступні два аспекти:

1. Системи фінансування вищої освіти мають сприяти досягненню стратегічних цілей, пов'язаних із соціальним виміром вищої освіти. Заклади вищої освіти слід підтримувати та винагороджувати за досягнення узгоджених цілей щодо розширення доступу, розширення участі та завершення навчання у вищій освіті щодо вразливих, знедолених і недостатньо представлених груп. Механізми досягнення цих цілей не повинні мати негативних фінансових наслідків для основного фінансування.

2. Системи фінансової підтримки мають бути універсально застосовними для всіх студентів, однак, коли це неможливо, державні системи фінансової підтримки студентів мають базуватися насамперед на потребах і повинні робити вищу освіту доступною для всіх студентів, сприяти доступу та надавати можливості для успіхів у вищій освіті. Вони повинні в основному покривати як прямі витрати на навчання (оплата та навчальні матеріали), так і непрямі витрати (наприклад, проживання, яке стає все більш проблематичним для студентів у ЄПВО через збільшення витрат на житло, проживання, транспорт тощо).

Отже, фінансове забезпечення розвитку вищої освіти є важливою умовою соціально-економічного розвитку суспільства, а відтак є актуальною темою досліджень в контексті соціального виміру вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сучасному етапі глобального розвитку університети мають унікальну можливість зробити внесок у Порядок денний сталого розвитку до 2030 року, гарантуючи інклюзивну та справедливую освіту. Дослідження «Equity and Social Inclusion in Higher Education: The Funding Dilemma in Public Universities in Kenya» [4] висвітлює суттєве питання щодо дилеми фінансування для університетів у досягненні рівності та цілей соціальної інклюзії, та наводить висновок, що інклюзивна та справедлива вища освіта знаходиться під найбільшим ризиком через зменшення державного фінансування.

Звіт Міжнародної Організації Праці «Механізми фінансування для сприяння соціальному залученню до навчання і навчання впродовж життя: глобальний огляд поточних практик і варіантів політики» [2] є глобальним дослідженням, яке аналізує ефективність існуючих інструментів фінансування, спрямованих на окремих осіб, навчальні заклади і підприємства з метою сприяння процесу соціальної інклюзії. Він також рекомендує, як ці інструменти краще застосовувати, щоб гарантувати, що навчання доступне для тих осіб, які його потребують найбільше.

Соціальна інклюзія є також одним з пріоритетів фінансування програми Єразмус+, що відображено в тому числі через цілі напрямів проєктів розбудови потенціалу у сфері вищої освіти: сприяння інклю-

зивній освіті, рівності, справедливості та розвитку громадянських компетентностей у вищій освіті у країнах-партнерах Програми [5].

Світовий банк також підтримує проєкти розвитку соціальної інклюзії у вищій освіті, до прикладу, Проєкт «Поліпшення інклюзії в середній та вищій освіті» [9] для Аргентини має на меті: зниження рівня відсіву в базовій та вищій освіті серед найбільш уразливих верств населення; посилення системи оцінювання освіти.

Дослідження фінансової підтримки студентів з інвалідністю розглядаються також в публікації [1], де автори зазначають, що незважаючи на те, що досить велика кількість ЗВО застосовують політику та фінансову підтримку осіб з інвалідністю, варто відзначити той факт, що такі студенти все ще стикаються з нездоланими бар'єрами та обмеженнями, які пов'язані саме з фінансуванням.

У дослідженні «Social Inclusion Policies in Higher Education: Evidence from the EU» [3], представлений детальний огляд політик, що сприяють соціальній інклюзії у вищій освіті. Одним із висновків авторів є те, що фінансові стимули — це найпоширеніший тип політики, що використовується для розширення участі та соціальної інклюзії у сфері вищої освіти. Фінансові інструменти впливу є дієвими і зазвичай розуміються як «жорсткі» або «сильні» важелі політики.

Зважаючи на важливість та актуальність фінансування соціального виміру, **метою дослідження** є вивчення системи фінансування процесу соціальної інклюзії, що сприяє ширшому доступу і можливостям різних верств населення здобути вищу освіту, а також здійснити порівняльний аналіз видів державної фінансової підтримки та соціального забезпечення студентів та їх сімей в країнах ЄС та Україні.

Методи дослідження. Дослідження поєднує різні підходи, такі як огляд нещодавніх наукових досліджень, вивчення національних політик, та порівняльний аналіз методів фінансової підтримки студентів з метою сприяння процесу соціальної інклюзії у вищій освіті та розширення можливості доступу до вищої освіти малозабезпечених та соціально незахищених верств населення. Огляд літератури включав пошук досліджень різного роду релевантних за актуальністю та термінами. Пошук проводився з використанням різних баз даних і пошукових систем, таких як Google Scholar, Scopus використовувалися для пошуку наукової літератури. Іншу інформацію було знайдено через веб-сайт законодавства України.

Виклад основного матеріалу. Погоджуючись із підходом досліджень [3], зазначимо що державна фінансова політика спрямована на дві групи бенефіціарів: студенти та ЗВО. В першому випадку фінансова підтримка націлена на студентів та їх сім'ї. Орієнтуючись безпосередньо на студентів, уряди можуть надавати стипендії та гранти студентам, які мають фінансові потреби. В другому випадку — це

фінансові стимули для закладів вищої освіти. Так, наприклад, додаткове фінансування для ЗВО, які здатні залучити студентів із певних вразливих верств населення, додатковий бюджет для впровадження інноваційних навчальних програм або підходів, які стосуються потреб студентів із вразливих груп.

З останніх вітчизняних публікацій, хотіли б відзначити Методичні рекомендації для закладів вищої освіти «Включення в освітній процес осіб з особливими освітніми потребами» [10], які, хоча й не досліджують фінансові аспекти, але містять практичні рекомендації щодо того, як університети можуть створити гнучке, гібридне навчальне середовище, доступне для всіх учасників, особливо тих, хто стикається з фізичними, психологічними чи матеріально-технічними проблемами, в тому числі щодо розподілу ресурсів та фінансування ініціатив з інклюзивності. Дослідження також наголошує на важливості та посиленні інституційної спроможності ЗВО відігравати вирішальну роль у пом'якшенні освітньої нерівності, що загострилася під час війни в Україні, забезпечивши всім учасникам освітнього процесу, незалежно від їхніх обставин, доступ до якісної освіти та можливості для досягнення успіху.

- 1) Проаналізуємо наступні види фінансової підтримки студентів [3]:
- 2) Гранти на основі досягнень (Merit-based Grants);
- 3) Гранти на основі потреб (Need-based Grants);
- 4) Сімейні виплати (Family Allowances);
- 5) Податкові пільги (Tax Benefits);
- 6) Пільги та підтримка добробуту студентів (Student Welfare Benefits/Support);

Фінансові стимули для закладів вищої освіти (Incentives to higher education institutions).

В таблицях 1–6 наведений порівняльний аналіз фінансової підтримки студентів за вищезазначеними видами в країнах ЄС та в Україні.

До фінансової підтримки студентів за видом Гранти на основі досягнень в Україні можна віднести академічні стипендії як загальноприйнятий інструмент для забезпечення мінімального рівня проживання для студентів, аспірантів і докторантів невійськових ЗВО, які навчаються за державним замовленням денної форми навчання. Академічна стипендія призначається за умов досягнення певного рівня успішності під час навчання. Також можуть призначатись іменні стипендії за індивідуальні досягнення в окремих галузях чи науках.

Також у 2024 році в Україні було запроваджено експериментальний проект з надання державних грантів на навчання для здобуття вищої освіти. Державний грант — це можливість для вступників, які здобуватимуть першу вищу освіту за контрактом, отримати компенсацію для покриття частини навчання на будь-якій бакалаврській програмі (або на програмі підготовки медика) відповідно до результатів НМТ та з урахуванням коефіцієнту обраної спеціальності.

Відповідно до законодавства також передбачені соціальні гарантії для студентів, які мають статус дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, такі як соціальна стипендія та пільги щодо проживання, харчування та матеріального забезпечення. Перелічені види соціального забезпечення для зазначених категорій студентів сприяють розширенню доступу до вищої освіти та підтримки під час навчання.

Ми відносимо соціальні стипендії та соціальне забезпечення студентів як гранти, засновані на потребах, оскільки в Україні не запроваджено іншої підтримки на кшталт грантів, що компенсують витрати на навчання. До цієї ж групи грантів на основі потреб, можна також віднести безоплатне проживання, пільги з оплати проживання та право першочергового поселення для вразливих груп студентів, хоча ми відносимо їх за характером пільг до наступної — підтримка сімей (табл. 3).

Пільги з оплати проживання в гуртожитку під час навчання студентів становлять значну частину бюджету сімей вразливих категорій. Тому зазначений вид підтримки є також важливим та сприяє економії коштів та розширенню доступу до вищої освіти.

Податкові пільги є також важливим елементом підтримки для сімей студентів контрактників. Зокрема офіційно працевлаштовані батьки можуть повернути 18% вартості навчання, сплаченої за рік (табл. 4).

До підтримки добробуту студентів належить пільговий проїзд у громадському транспорті (табл. 5). Інших видів підтримки від держави поки що немає. Приємним бонусом для студентів може бути політика підприємств у сфері розваг, наприклад, знижки в кінотеатрах, музеях, театрі, ковзанці, аквапарку, і навіть іноді в магазинах.

Деякі країни ЄС надають державну підтримку закладам вищої освіти з урахуванням їх політики щодо сприяння соціальній інклюзії. Зокрема, критерії інклюзивності можуть бути частиною формули державного фінансування ЗВО, або вони також можуть бути надані для ЗВО як додаткове фінансування. У деяких країнах також є ініціативи стейкхолдерів ЗВО, які забезпечують фінансування та/або премії ЗВО, які впровадили такі практики (табл. 6).

В Україні наразі не надається додаткового фінансування від держави для розвитку соціальної інклюзії у закладах вищої освіти. Але деякі ЗВО самостійно впроваджують політику інклюзивності та здійснюють підтримку студентів вразливих груп за рахунок інших джерел. Так, наприклад, Український католицький університет в своїй структурі має Офіс у справах ветеранів та їхніх родин, який здійснює безкоштовні консультації, надає правову, психологічну допомогу, супроводжує роботу з ветеранами, військовослужбовцями та їхніми родинами у спільноті університету [26]. Маріупольський державний університет — громадський центр, гуманітарний штаб, фінансує волонтерські проекти [14]. Також, багато

Таблиця 1

Порівняльний аналіз використання підтримки студентів за видом Гранти на основі досягнень (Merit-based grants)

Критерії	Досвід ЄС	Застосування в Україні
Поширеність політики в країнах ЄС / Країни, в яких застосовуються / Нормативно-правові документи України	<p>Політика, що часто використовується в країнах ЄС (серед країн EU28 принаймні 19 країн (67%) застосовують гранти студентам на основі досягнень).</p> <p>Австрія, Болгарія, Хорватія, Кіпр, Чехія, Естонія, Франція, Німеччина, Греція, Угорщина, Ірландія, Італія, Латвія, Литва, Польща, Португалія, Румунія, Словаччина, Словенія.</p>	<p>Закон України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року № 1556-VII [11];</p> <p>Постанова Кабінету Міністрів України від 18 липня 2024 р. № 822 «Про реалізацію експериментального проекту щодо надання державних грантів на здобуття вищої освіти» [20];</p> <p>Постанова Кабінету Міністрів України від 12 липня 2004 р. № 882 «Питання стипендіального забезпечення» [19];</p> <p>Постанова КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1047 «Про розміри стипендій у державних та комунальних закладах освіти, наукових установах» [23];</p> <p>«Положення про порядок призначення стипендій Президента України учасникам і призерам міжнародних учнівських олімпіад з базових навчальних предметів», затверджене Указом Президента України від 30 грудня 1998 року N 1419/98 [18];</p> <p>Постанова КМУ від 3 грудня 2009 р. № 1312 «Про заснування академічної стипендії Кабінету Міністрів України обдарованим студентам з числа інвалідів» [24].</p>
Ціль політики	<p>Забезпечення талановитих студентів. Фінансова підтримка може бути надана для покриття плати за навчання та/або витрат на проживання. Підтримка може бути надана на річній або щомісячній основі. Основне припущення полягає в тому, що таке політика заохочуватиме талановитих студентів, у тому числі з низьким соціально-економічним станом, для отримання вищої освіти. Часто гранти на основі заслуг поєднуються з грантами на основі потреб.</p>	<p>Забезпечення рівних умов доступу до освіти на основі успішності, студентам, які досягли особливих успіхів у навчанні, мотивація на основі поєднання соціального статусу та успішності. Надається у вигляді грантів на навчання, академічних стипендій, іменних стипендій за досягнення.</p>
Цільова група (отримувачі)	<p>Підтримка для студентів з відмінною успішністю</p>	<p>Студенти, які досягли особливих успіхів у навчанні; студенти, які навчаються за спеціальностями (спеціалізаціями), згідно з переліком, для яких встановлюються академічні стипендії у підвищеному розмірі; категорії вразливих груп студентів з урахуванням їх досягнень.</p>
Короткий опис	<p>Гранти на основі заслуг в основному присуджуються на основі результатів успішності або під час навчання у ЗВО, на основі результатів в середній школі або успішності під час вступних іспитів. Порядок надання грантів на основі досягнень відрізняються в різних країнах. Країни також використовують гранти на основі заслуг щоб стимулювати участь у конкретних дисциплінах і програмах, наприклад, Латвія використовує гранти на основі досягнень, щоб збільшити інтерес та відсоток зарахування на наукові або інженерні програми. В Естонії студенти зараховані на ІКТ програми можуть претендувати на вищі стипендії на основі заслуг (порівняно з іншими галузями навчання).</p>	<p>Державні гранти на здобуття вищої освіти — цільова безповоротна фінансова допомога за рахунок коштів державного бюджету, що забезпечує повну або часткову оплату вартості навчання в закладах фахової передвищої або вищої освіти здобувачів вищої освіти-громадян України, які зараховані на місця, що фінансуються за кошти фізичних та/або юридичних осіб.</p> <p>Академічні стипендії для успішних студентів, стипендії для студентів, що навчаються за пріоритетними спеціальностями (спеціалізаціями).</p>

Джерело: складено автором на основі [3] та законодавства України

Таблиця 2

Порівняльний аналіз використання підтримки студентів за видом Гранти на основі потреб (Need-based grants)

Критерії	Досвід ЄС	Застосування в Україні
Поширеність політики в країнах ЄС / Країни, в яких застосовуються / Нормативно-правові документи України	Дуже часто використовується політика в рамках ЄС. Серед 28 країн ЄС усі 28 країн (100%) пропонували гранти на основі потреб. Австрія, Бельгія, Болгарія, Хорватія, Чехія, Кіпр, Данія, Естонія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Греція, Угорщина, Ірландія, Італія, Латвія, Литва, Люксембург, Мальта, Португалія, Нідерланди, Польща, Румунія, Словаччина, Словенія, Іспанія, Швеція, Великобританія	Закон України від 13 січня 2005 року № 2342-IV «Про забезпечення організаційно-правових умов соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування» [13]; Постанова Кабінету Міністрів України від 5 квітня 1994 р. № 226 «Про поліпшення виховання, навчання, соціального захисту та матеріального забезпечення дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування» [22]; Наказ Міністерства освіти і науки від 17 листопада 2003 року № 763 «Про затвердження норм матеріального та нормативів фінансового забезпечення дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, а також вихованців шкіл-інтернатів» [15].
Ціль політики	Ця політика спрямована на забезпечення студентів з сімей низького соціально-економічного рівня для заохочення до здобуття вищої освіти. Фінансова підтримка може бути надана для покриття плати за навчання та/або витрати на проживання. Підтримка може надаватися як щорічно, так і щомісяця.	Політика соціального забезпечення спрямована на підтримку малозабезпечених та позбавлених батьківського піклування студентів. Основна ціль — заохочення вразливих груп студентів для здобуття вищої освіти.
Цільова група (отримувачі)	Підтримка соціально-економічно незахищених та вразливих груп студентів	Цільові категорії: – діти-сироти та діти, позбавлені батьківського піклування, особи з їх числа у разі продовження навчання до 23 років або до закінчення ЗВО; – студенти ЗВО, які в період навчання у віці від 18 до 23 років залишилися без батьків; – Особи, які мають право на отримання соціальної стипендії як постраждалих внаслідок Чорнобильської катастрофи; – Шахтарі, які мають стаж підземної роботи не менше як три роки; – Особи, які стали студентами протягом трьох років після здобуття базової та/або повної загальної середньої освіти, батьки яких є шахтарями, що мають не менш як 15 років стажу підземної роботи або загинули внаслідок нещасного випадку на виробництві чи яким встановлено інвалідність I або II групи; – Особи, визнані постраждалими учасниками Революції Гідності та учасниками бойових дій; – Діти осіб, визнаних постраждалими учасниками Революції Гідності та учасниками бойових дій; – Особи, стосовно яких встановлено факт позбавлення особистої свободи внаслідок збройної агресії проти України, після їх звільнення; – Діти осіб, стосовно яких встановлено факт позбавлення особистої свободи внаслідок збройної агресії проти України, а також дітей осіб, стосовно яких встановлено факт позбавлення особистої свободи внаслідок збройної агресії проти України, які загинули/померли; – Діти, один з батьків яких загинув під час масових акцій громадянського протесту або помер внаслідок поранення, контузії чи каліцтва, одержаних під час масових акцій громадянського протесту; – Діти, зареєстровані як внутрішньо переміщені особи; – Особи, яким призначені соціальні стипендії Верховної Ради України для студентів ЗВО з числа дітей-сиріт та дітей з малозабезпечених сімей; – Діти-інваліди та особи з інвалідністю I–III групи;

Продовження табл. 2

		<ul style="list-style-type: none"> – Студенти із малозабезпечених сімей; – Особи з інвалідністю внаслідок війни; – Діти осіб з інвалідністю внаслідок війни; – Діти загиблих, померлих (тих, хто пропав безвісти) учасників Революції Гідності, учасників бойових дій, осіб з інвалідністю внаслідок війни або Захисників і Захисниць України; – Діти, які проживають у населених пунктах на лінії зіткнення.
Короткий опис	<p>Більшість систем пропонують гранти на основі потреб для підтримки участі вразливих груп студентів. Призначається на основі певних соціально-економічних критеріїв. Найбільш поширеними критеріями є сімейний дохід. Серед інших критеріїв — чи живуть студенти зі своїми сім'ї, статус зайнятості та/або освіта батьків, спеціальні освітні потреби чи статус сироти або чи є у студентів діти на утриманні. Гранти на основі потреб відрізняються в різних країнах і часто застосовуються у поєднанні з грантами на основі заслуг. Деякі країни ЄС надають гранти на основі різних критеріїв, що ґрунтуються на потребах і досягненнях (фінансовий стан, соціально-економічні умови, успішність; а також різна вага критеріїв).</p>	<p>Студентам цільових груп гарантовано з державного бюджету:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соціальна стипендія студентам пільгових категорій денної форми навчання за державним замовленням; – зарахування на повне державне утримання; – безкоштовне проживання у гуртожитку; – допомога на харчування; – допомога на придбання навчальної літератури; – щорічна матеріальна допомога; – допомога на придбання одягу, взуття і м'якого інвентарю; – допомога випускникам при працевлаштуванні; – інша допомога відповідно до законодавства.

Джерело: складено автором на основі [3] та законодавства України

Таблиця 3

Порівняльний аналіз використання підтримки студентів за видом Підтримка сімей (Family Allowances)

Критерії	Досвід ЄС	Застосування в Україні
Поширеність політики в країнах ЄС / Країни, в яких застосовуються / Нормативно-правові документи України	<p>Середній рівень поширення політики в межах ЄС. Серед країн EU28 пропонували принаймні десять країн (36%) сімейну допомогу.</p> <p>Австрія, Бельгія, Чехія, Франція, Німеччина, Литва, Люксембург, Польща, Португалія та Словаччина</p>	<p>Закон України «Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту» (п. 22 ч. 1 ст. 12; п. 28 ч. 1 ст. 13, п. 22 ч. 1 ст. 12; ч. 3 ст. 16–1) [12];</p> <p>Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2016 р. № 975 «Про надання державної цільової підтримки деяким категоріям громадян для здобуття професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти» [21]</p>
Ціль політики	<p>Політика спрямована на забезпечення сімей додатковим доходом підтримувати дітей, які навчаються для мотивації здобуття вищої освіти. Підтримка часто надається на щомісяця.</p>	<p>Безоплатне проживання, пільги з оплати проживання та право першочергового поселення для підтримки вразливих груп студентів</p>
Цільова група (отримувачі)	<p>Батьки (сім'ї) студентів</p>	<p>Студенти (сім'ї студентів)</p>
Короткий опис	<p>Сімейні виплати зазвичай пов'язані з громадянство/місце проживання, вік та фінансовий стан. Щоб отримати право на це студенти повинні відповідати декільком вимогам. Серед іншого, вони повинні бути зараховані на програми денної форми навчання та бути громадянами (жителями) країни/регіону. Також серед умов вік студентів (зазвичай 23–26 років), відсутність особистих доходів і спільне проживання із сім'єю.</p>	

Продовження табл. 3

	<p>Деякі вимоги відрізняються в різних країнах. Наприклад, у Франції та Люксембурзі сімейна допомога надається за умови наявності не менше двох дітей на утриманні; у Литві потребують відповідні сім'ї мати трьох дітей. У Бельгії та Німеччині сімейна допомога є нараховується за кожну дитину, яка навчається, і збільшується на кількість дітей. У Чехії, Польщі та Португалії родинна допомога може бути отримана тільки в тому випадку, якщо дохід сім'ї нижче мінімального порогу.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Безоплатне проживання в гуртожитку на весь період навчання для наступних категорій студентів денної форми навчання:<ul style="list-style-type: none">– особи, визнані учасниками бойових дій;– особи з інвалідністю внаслідок війни;– особи, визнані постраждалими учасниками Революції Гідності;– особи, стосовно яких встановлено факт позбавлення особистої свободи внаслідок збройної агресії проти України, після їх звільнення.2. Безоплатне проживання в гуртожитку до досягнення ними 23-річного віку для наступних категорій студентів денної форми навчання:<ul style="list-style-type: none">– діти осіб, визнаних учасниками бойових дій;– діти осіб з інвалідністю внаслідок війни;– діти осіб, визнаних постраждалими учасниками Революції Гідності;– діти загиблих (померлих) Захисників і Захисниць України;– діти осіб, які загинули або померли внаслідок поранень, каліцтва, контузії чи інших ушкоджень здоров'я, одержаних під час участі в Революції Гідності, а також діти осіб, яким посмертно присвоєно звання Герой України за громадянську мужність, патріотизм, героїчне відстоювання конституційних засад демократії, прав і свобод людини, самовіддане служіння Українському народові, виявлені під час Революції Гідності;– діти осіб, стосовно яких встановлено факт позбавлення особистої свободи внаслідок збройної агресії проти України;– діти осіб, стосовно яких встановлено факт позбавлення особистої свободи внаслідок збройної агресії проти України, які загинули (померли).3. Пільгова оплата у розмірі 50% плати за проживання в гуртожитку до досягнення ними 23-річного віку для наступних категорій студентів денної форми навчання:<ul style="list-style-type: none">– діти, зареєстровані як внутрішньо переміщені особи (за умови, що вони не отримують допомогу відповідно до постанови КМУ від 20 березня 2022 р. № 332 «Деякі питання виплати допомоги на проживання внутрішньо переміщеним особам»);– діти, які проживають у населених пунктах на лінії зіткнення.
--	--	--

Джерело: складено автором на основі [3] та законодавства України

інших вітчизняних університетів впроваджують інституційні політики та здійснюють заходи щодо сприяння соціальній інклюзії в університетській спільноті та поза її межами без додаткового державного фінансування. Так, проєкт Еразмус+ проєкт КА2 Розбудова потенціалу у сфері вищої освіти «Університет–Громади: посилення співпраці» [8] націлений на підвищення соціальної ролі університетів шляхом посилення взаємодії між університетами та громадами, що призведе до розробки національної політики з підтримки третьої місії університетів, що в тому числі включає фінансові інструменти та стимули для закладів вищої освіти, що здійснюють заходи з забезпечення соціальної інклюзії, згуртованості, адаптивності, стійкості та процвітання в Україні.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Порівняльний аналіз використання фінансової підтримки в країнах ЄС та Україні, показує, що в Україні існує певна державна політика щодо фінансової підтримки та соціального забезпечення студентів вразливих груп, яка передбачає гранти на основі досягнень (гранти на відшкодування частини плати з навчання та академічні стипендії), гранти на основі потреб (соціальні стипендії), сімейну підтримку (пільги щодо оплати проживання), податкові пільги (податкові знижки вартості навчання), підтримка добробуту студентів (пільги щодо транспортних витрат). Додаткового державного фінансування для закладів вищої освіти для заходів сприяння соціальній інклюзії наразі

Таблиця 4

Порівняльний аналіз використання підтримки студентів за видом Податкові пільги (Tax Benefits)

Критерії	Досвід ЄС	Застосування в Україні
Поширеність політики в країнах ЄС / Країни, в яких застосовуються / Нормативно-правові документи України	Політика, що часто використовується в країнах ЄС. Серед країн ЄС-28 принаймні 16 країн (57%) пропонують податкові пільги батькам студентів. Естонія, Ірландія, Греція, Італія, Латвія, Мальта, Словенія, Бельгія, Чехія, Німеччина, Франція, Литва, Австрія, Польща, Португалія, Словаччина, Швейцарія та Ліхтенштейн	Податковий Кодекс України (ст. 166, 179) [17]; Наказ Міністерства фінансів України від 02.10.2015 № 859 «Про затвердження форми податкової декларації про майновий стан і доходи та Інструкції щодо заповнення податкової декларації про майновий стан і доходи» ²
Ціль політики	Ця політика спрямована на надання сім'ям податкових відрахувань або податків з кредитів на дітей на утриманні, в тому числі тих, які навчаються у ЗВО. Підтримка зазвичай надається на щорічній основі. Основне мета — заохочення дітей з сімей з низьким соціально-економічним становищем здобути вищу освіту.	Підтримка сімей з низьким рівнем доходу та стимулювання доступу до вищої освіти
Цільова група (отримувачі)	Батьки (сім'ї) студентів	Сам студент, якщо він є платником навчання, відповідно має офіційний зарібок з якого сплачує податки, або член його сім'ї першого ступеня спорідненості, хто оплачує навчання (мати, батько, дружина/чоловік).
Короткий опис	Податкові пільги для батьків часто пов'язані з доходом батьків і кількістю дітей. Крім того, це залежить від громадянства/місця проживання студентів, віку та фінансового стану. У багатьох країнах частіше податкові пільги отримують ті, хто має середній або високий дохід. Тільки Польща і Португалія мають податкові пільги для малозабезпечених сімей. Польща, наприклад, встановлює верхню межу сімейного доходу і лише сім'ї, які мають доходи нижче цієї межі, можуть отримувати допомогу. В Португалія, податкова пільга залежить від доходу сім'ї посилення підтримки малозабезпечених сімей. Податкові пільги можуть мати різні форми — одноразові щорічні виплати на дитину, яка навчається (Чехія, Німеччина, Латвія, Мальта, Австрія, Польща, Словаччина та Ліхтенштейн), податкова пільга як дохід до певної суми (Бельгія), або відсоток від плати за навчання може бути вирахована з податку на доходи фізичних осіб батьків (Італія — 19%, Литва — 15%, Португалія — 30%). В Греції батьки студентів мають нижчу ставку податку.	Податкова знижка на навчання здійснюється як компенсація частини витрат на оплату навчання у дошкільних, позашкільних закладах, закладах загальної середньої освіти, професійної (професійно-технічної) та вищої освіти. Розмір податкової знижки — 18% від вартості навчання. Враховуються фактичні витрати на навчання понесені у минулому році (ст. 166 Податкового кодексу України).

Джерело: складено автором на основі [3] та законодавства України

немає, але заклади вищої освіти досить широко впроваджують інституційні політики та заходи щодо соціальної підтримки студентів за рахунок інституційної спроможності, бізнес-партнерства та коштів міжнародних проєктів.

Зважаючи на скорочення фінансування вищої освіти в умовах війни та як наслідок значне підвищення вартості життя створює нові виклики щодо фінансової підтримки студентів вразливих груп. За-

клади вищої освіти повинні постійно підтримувати фінансову стійкість та витривалість в умовах невідомості та фінансових криз, впроваджувати нові фінансові моделі та партнерства для забезпечення та розвитку соціальної інклюзії. Також важливою є інформаційна, психологічна та інша підтримка студентської спільноти, згуртованість колективу та підтримка персоналу, створення сприятливого інклюзивного середовища для усіх учасників.

² Наказ Міністерства фінансів України від 02.10.2015 № 859 «Про затвердження форми податкової декларації про майновий стан і доходи та Інструкції щодо заповнення податкової декларації про майновий стан і доходи <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1298-15#Text>

Таблиця 5

**Порівняльний аналіз використання підтримки студентів за видом Підтримка
добробуту студентів (Student Welfare Benefits/Support)**

Критерії	Досвід ЄС	Застосування в Україні
Поширеність політики в країнах ЄС / Країни, в яких застосовуються / Нормативно-правові документи України	Політика, що часто використовується в країнах ЄС. Серед країн EU28 пропонували щонайменше 13 країн (46%) соціальну допомогу студентам. Бельгія, Болгарія, Хорватія, Чехія, Данія, Фінляндія, Франція, Греція, Угорщина, Італія, Люксембург, Румунія, Словаччина	Постанова КМУ від 5 квітня 1999 р. N 541 «Про затвердження Порядку надання пільгового проїзду учням закладів професійної (професійно-технічної) освіти, студентам (курсантам невійськових) закладів фахової передвищої та вищої освіти у міському і приміському пасажирському транспорті, міжміському автомобільному пасажирському та залізничному транспорті території України» ³
Ціль політики	Ця політика спрямована на надання студентам субсидованих соціальних послуг та послуги. Серед таких є — серед інші речі — субсидований транспорт, харчування, медичні витрати, житло тощо. В основі цієї політики лежить припущення, що підтримка дозволяє студентам економити кошти на проживання, зробити навчання більш доступним і може зменшити потребу працювати під час їх період навчання.	Пільговий проїзд у громадському транспорті має на меті підтримати студентів під час навчання, за рахунок економії коштів
Цільова група (отримувачі)	Студенти	Студенти денної форми навчання
Короткий опис	Студентські пільги/послуги пов'язані із статусом студента, тому підтримку отримують переважно студенти денної форми навчання. Такі пільги можуть включати житло, харчування, соціальні, психологічні послуги, медичне забезпечення та догляд за дітьми. Різні послуги соціального забезпечення пропонуються в Бельгії, Болгарії, Хорватії, Франції та Італії. Кілька європейських країн надають субсидії на проживання (іноді навіть безкоштовне) (наприклад, Хорватія, Данія, Фінляндія, Греція, Люксембург, Словаччина) або харчування (наприклад, Хорватія, Греція, Словаччина), а також підтримка подорожей (наприклад, Хорватія, Чехія, Нідерланди, Румунія. У деяких випадках усі студенти мають право на таку підтримку; в інших — лише студенти з вразливих груп (наприклад, студенти з низьким соціально-економічним становищем, студенти з обмеженими можливостями або біженці). Крім того, Угорщина і Чеська Республіка надають медичне страхування студентам віком до 26 років. В деяких випадках студенти повинні досягти певних академічних результатів, щоб претендувати на таку підтримку (наприклад, в Хорватії студенти зобов'язані отримати певну кількість ECTS).	Вартість пільгового проїзду територією України у міському і приміському пасажирському транспорті, міжміському автомобільному пасажирському транспорті (крім таксі), а також у залізничному транспорті для учнів закладів професійної (професійно-технічної) освіти, студентів (курсантів невійськових) закладів фахової передвищої та вищої освіти, які навчаються у таких закладах освіти незалежно від форми власності за денною формою здобуття освіти, встановлюється в розмірі половини вартості відповідного квитка. Відповідні кошти передбачаються у відповідних місцевих бюджетах, у кошторисах відповідних закладів освіти та централізовано у державному бюджеті.

Джерело: складено автором на основі [3] та законодавства України

³ Постанова КМУ від 5 квітня 1999 р. N 541 «Про затвердження Порядку надання пільгового проїзду учням закладів професійної (професійно-технічної) освіти, студентам (курсантам невійськових) закладів фахової передвищої та вищої освіти у міському і приміському пасажирському транспорті, міжміському автомобільному пасажирському та залізничному транспорті території України <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/541-99-%D0%BF#Text>

Таблиця 6

Політики національного рівня країн ЄС для підтримки ЗВО за видом Додаткове фінансування для ЗВО (Incentives to higher education institutions)

Опис / Вид підтримки	Досвід ЄС
Поширеність політики в країнах ЄС / Країни, в яких застосовуються	Критерії інклюзії соціально незахищених студентів та їх успішність у формулах фінансування середньо поширені у країнах ЄС. Кілька країн використовують додаткове фінансування. Бельгія, Данія, Великобританія, Естонія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Ірландія, Італія, Литва, Нідерланди, Словаччина, Словенія, Швеція та Шотландія
Ціль політики	Ця політика спрямована на стимулювання ЗВО до розвитку заходів для розширення доступу, а також збереження та завершення для вразливих груп студентів
Цільова група (отримувачі)	Фінансування закладів вищої освіти для підтримки вразливих груп студентів, інституційний рівень
Короткий опис	Критерії інклюзивності можуть бути частиною формули фінансування ЗВО, або вони також можуть бути надані для ЗВО як додаткове фінансування. У деяких країнах також є ініціативи стейкхолдерів ЗВО, які забезпечують фінансування та/або премії ЗВО, які впровадили такі практики. При включенні до формули фінансування за результатами ЗВО винагороджуються згідно з кількістю/часткою зарахованих студентів вразливих груп (та/або таких, що продовжують навчання та завершили). Це застосовує Бельгія, Данія, Естонія, Фінляндія, Німеччина, Ірландія, Італія, Литва, Нідерланди, Словаччина, Словенія, Швеція та Шотландія. З 2018 року ЗВО Великобританії також запровадили нові органи управління (Офіс для студентів), відповідальні за забезпечення рівного доступу до вищої освіти, та вони розробили плани доступу та участі.

Джерело: складено автором на основі [3]

Література

- Chiwandire D., Vincent L. Funding and inclusion in higher education institutions for students with disabilities. *African Journal of Disability*. 2019. 8(0). a336. doi: <https://doi.org/10.4102/ajod.v8i0.336>.
- Financing mechanisms for promoting social inclusion in skills and lifelong learning systems: Global overview of current practices and policy options. *International Labour Organization*. 2023. URL: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40asia/%40ro-bangkok/documents/publication/wcms_890275.pdf (дата звернення: 22.10.2024).
- Kottmann A., Vossensteyn J. J., Kolster R., Veidemane A., Blasko Zs., Biagi F., Sánchez-Barrioluengo M. Social Inclusion Policies in Higher Education: Evidence from the EU. Overview of major widening participation policies applied in the EU 28, EUR29801 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2019. doi: 10.2760/944713; URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC117257/jrc_117257_social_inclusion_policies_in_higher_education_evidence_from_the_eu.pdf (дата звернення: 22.10.2024).
- Bello M., Chumba S.K. Equity and Social Inclusion in Higher Education: The Funding Dilemma in Public Universities in Kenya. *Afritvet Journal for Technical and Vocational College and Training*. 2024. 9 (1). doi: 10.69641/afritvet.2024.91189.
- Розбудова потенціалу у сфері вищої освіти. *National Erasmus+ Office in Ukraine*. 2024. URL: <https://erasmus-plus.org.ua/opportunities/mozhlyvosti-dlya-organizacij/rozbudova-potenczialu-u-sferi-vyshhoyi-osvity/> (дата звернення: 25.10.2024).
- Principles, Guidelines and Indicators of the Social Dimension of Higher Education. URL: https://ehea.info/Immagine/BFUG_Board_BE_VA_87_WG_SD_4_4_1_Principles_Guidelines_Indicators.pdf (дата звернення: 22.10.2024).
- Rome Ministerial Communiqué, November 19, 2020. URL: <https://erasmusplus.org.ua/news/pereklad-materialiv-ministerskoyi-konferencziyi-z-pytan-rozvytku-bolonskogo-proczesu-19-11-2020-m-rym-on-line/> (дата звернення: 22.10.2024).
- Project EU Erasmus+. *Universities — Communities: strengthening cooperation (UNICOM)*. 2023. URL: <https://unicom.community/> (дата звернення: 25.10.2024).
- Improving Inclusion in Secondary and Higher Education. *World Bank Group*. URL: <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P168911> (дата звернення: 25.10.2024).
- Включення в освітній процес осіб з особливими освітніми потребами. (2024). Методичні рекомендації для закладів вищої освіти в рамках проекту ERASMUS 101082928 — Students’ Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring «Learning with No Limits» — SMART-PL. https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2024/10/01_UA_Metod_D_4_2.pdf (дата звернення: 26.10.2024).

11. Про вищу освіту : Закон України від 1 липня 2014 року № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
12. Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3551-12#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
13. Про забезпечення організаційно-правових умов соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування : Закон України від 13 січня 2005 року № 2342-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2342-15#n300> (дата звернення: 08.11.2024).
14. *Мариупольський державний університет: вебсайт*. https://mu.edu.ua/civic_center (дата звернення: 08.11.2024).
15. Про затвердження норм матеріального та нормативів фінансового забезпечення дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, а також вихованців шкіл-інтернатів: Наказ Міністерства освіти і науки від 17 листопада 2003 року № 763. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-04#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
16. Про затвердження форми податкової декларації про майновий стан і доходи та Інструкції щодо заповнення податкової декларації про майновий стан і доходи : Наказ Міністерства фінансів України від 02.10.2015 № 859. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1298-15#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
17. Податковий Кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
18. Положення про порядок призначення стипендій Президента України учасникам і призерам міжнародних учнівських олімпіад з базових навчальних предметів : Указ Президента України від 30 грудня 1998 року N 1419/98. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1419/98#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
19. Питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 12 липня 2004 р. № 882. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/882-2004-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
20. Про реалізацію експериментального проекту щодо надання державних грантів на здобуття вищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 18 липня 2024 р. № 822. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/822-2024-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
21. Про надання державної цільової підтримки деяким категоріям громадян для здобуття професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2016 р. № 975. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/975-2016-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
22. Про поліпшення виховання, навчання, соціального захисту та матеріального забезпечення дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування : Постанова Кабінету Міністрів України від 5 квітня 1994 р. N 226. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/226-94-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
23. Про розміри стипендій у державних та комунальних закладах освіти, наукових установах : Постанова КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1047. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1047-2016-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
24. Про заснування академічної стипендії Кабінету Міністрів України обдарованим студентам з числа інвалідів : Постанова КМУ від 3 грудня 2009 р. № 1312. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0434736-13#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
25. Про затвердження Порядку надання пільгового проїзду учням закладів професійної (професійно-технічної) освіти, студентам (курсантам невійськових) закладів фахової передвищої та вищої освіти у міському і приміському пасажирському транспорті, міжміському автомобільному пасажирському та залізничному транспорті територією України : Постанова КМУ від 5 квітня 1999 р. N 541. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/541-99-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.11.2024).
26. *Український католицький університет: вебсайт*. URL: <https://ucu.edu.ua/veterans/> (дата звернення: 08.11.2024).

References

1. Chiwandire, D., & Vincent, L. (2019). Funding and inclusion in higher education institutions for students with disabilities. *African Journal of Disability* 8(0), a336. doi: <https://doi.org/10.4102/ajod.v8i0.336>.
2. International Labour Organization. (2023). Financing mechanisms for promoting social inclusion in skills and life-long learning systems: Global overview of current practices and policy options. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcms-sp5/groups/public/%40asia/%40ro-bangkok/documents/publication/wcms_890275.pdf.
3. Kottmann, A., Vossensteyn, J.J., Kolster, R., Veidemane, A., Blasko, Zs., Biagi, F., Sánchez-Barrioluengo, M. (2019). Social Inclusion Policies in Higher Education: Evidence from the EU. Overview of major widening participation policies applied in the EU 28, EUR29801 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi: 10.2760/944713. IRL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC117257/jrc_117257_social_inclusion_policies_in_higher_education_evidence_from_the_eu.pdf.
4. Mohammed, Bello & Sammy, K. Chumba. (2024). Equity and Social Inclusion in Higher Education: The Funding Dilemma in Public Universities in Kenya. *Afritvet Journal for Technical and Vocational College and Training* 9 (1). doi: 10.69641/afritvet.2024.91189.
5. National Erasmus+ Office in Ukraine. (2024). Capacity Building in Higher Education. URL: <https://erasmusplus.org.ua/opportunities/mozhlyvosti-dlya-organizacij/rozbudova-potenczialu-u-sferi-vyshhoyi-osvity/>.

6. Principles, Guidelines and Indicators of the Social Dimension of Higher Education. URL: https://ehea.info/Immagine/BFUG_Board_BE_VA_87_WG_SD_4_4_1_Principles,_Guidelines,_Indicators.pdf.
7. Rome Ministerial Communiqué, November 19, 2020. URL: <https://erasmusplus.org.ua/news/pereklad-materialiv-ministerskoyi-konferenciyi-z-pytan-rozvytku-bolonskogo-proczesu-19-11-2020-m-rym-on-line/>.
8. Universities — Communities: strengthening cooperation (UNICOM). (2023). Project EU Erasmus+. URL: <https://unicom.community/>.
9. World Bank Group. Improving Inclusion in Secondary and Higher Education. <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P168911>.
10. Vkluchennya v osvichniy protses osib z osoblyvymy osvitchnyimi potrebamy. (2024). Metodichni rekomendatsiyi dlya zakladiv vyshchoyi osvity v ramkakh proektu ERASMUS 101082928- Students' Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring "Learning with No Limits" — SMART-PL. URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2024/10/01_UA_Metod_D_4_2.pdf [in Ukrainian].
11. Pro vyshchu osvitu: Zakon Ukrayiny vid 1 lypnya 2014 roku № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> [in Ukrainian].
12. Pro status veteraniv viyny, harantiyi yikh sotsialnoho zakhystu: Zakon Ukrayiny. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3551-12#Text> [in Ukrainian].
13. Pro zabezpechennya orhanizatsiyno-pravovykh umov sotsial'noho zakhystu ditey-syrit ta ditey, pozbavlenykh bat'kivs'koho pikluvannya: Zakon Ukrayiny vid 13 sichnya 2005 roku № 2342-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2342-15#n300> [in Ukrainian].
14. Mariupol State University. (2024). URL: https://mu.edu.ua/civic_center [in Ukrainian].
15. Pro zatverdzhennya norm material'noho ta normatyviv finansovoho zabezpechennya ditey-syrit ta ditey, pozbavlenykh bat'kivs'koho pikluvannya, a takozh vykhovantsiv shkil-internativ: Nakaz Ministerstva osvity i nauky vid 17 lystopada 2003 roku № 763. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-04#Text> [in Ukrainian].
16. Pro zatverdzhennya formy podatkovoyi deklaratsiyi pro maynovyy stan i dokhody ta Instruktsiyi shchodo zapovnen-nya podatkovoyi deklaratsiyi pro maynovyy stan i dokhody: Nakaz Ministerstva finansiv Ukrayiny vid 02.10.2015 № 859. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1298-15#Text> [in Ukrainian].
17. Podatkovyy Kodeks Ukrayiny. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> [in Ukrainian].
18. Polozhennya pro porjadok pryznachennya stypendiy Prezydenta Ukrayiny uchasykam i pryzeram mizhnarod-nykh uchniv'skykh olimpiad z bazovykh navchal'nykh predmetiv: Ukaz Prezydenta Ukrayiny vid 30 hrudnya 1998 roku N 1419/98. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1419/98#Text> [in Ukrainian].
19. Pytannya stypendial'noho zabezpechennya: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 12 lypnya 2004 r. № 882. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/882-2004-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
20. Pro realizatsiyu eksperymental'noho proektu shchodo nadannya derzhavnykh hrantiv na zdobuttya vyshchoyi osvity: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 18 lypnya 2024 r. № 822. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/822-2024-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
21. Pro nadannya derzhavnoyi tsil'ovoyi pidtrymky deyakym katehoriyam hromadyan dlya zdobuttya profesiynoyi (profesiyno-tekhnichnoyi), fakhovoyi peredvyshchoyi ta vyshchoyi osvity: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 23 lystopada 2016 r. № 975. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/975-2016-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
22. Pro polipshennya vykhovannya, navchannya, sotsial'noho zakhystu ta material'noho zabezpechennya ditey-syrit i ditey, pozbavlenykh bat'kivs'koho pikluvannya: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 5 kvitnya 1994 r. N 226. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/226-94-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
23. Pro rozmiry stypendiy u derzhavnykh ta komunal'nykh zakladakh osvity, naukovykh ustanovakh: Postanova KМУ vid 28 hrudnya 2016 r. № 1047. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1047-2016-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
24. Pro zasnuvannya akademichnoyi stypendiyi Kabinetu Ministriv Ukrayiny obdarovanyim studentam z chysla in-validiv: Postanova KМУ vid 3 hrudnya 2009 r. № 1312. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0434736-13#Text> [in Ukrainian].
25. Pro zatverdzhennya Poryadku nadannya pil'hovoho proyizdu uchnyam zakladiv profesiynoyi (profesiyno-tekhnichnoyi) osvity, studentam (kursantam neviys'kovykh) zakladiv fakhovoyi peredvyshchoyi ta vyshchoyi osvity u mis'komu i prymis'komu pasazhyrs'komu transporti, mizhmis'komu avtomobil'nomu pasazhyrs'komu ta zaliznychnomu transporti terytoriyeyu Ukrayiny: Postanova KМУ vid 5 kvitnya 1999 r. N 541. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/541-99-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
26. Ukrainian Catholic University. (2024). <https://ucu.edu.ua/veterans/> [in Ukrainian].

УДК 338.4

МАРКЕТИНГ

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, начальник управління
Івано-Франківська філія ТОВ «Газорозподільні мережі України»*

Slobodian Nazar

*PhD, Department Manager
Ivano-Frankivsk branch of the limited liability company
«Gas Distribution Networks of Ukraine»
ORCID: 0000-0003-4647-6373*

Гуцуляк Василь Миколайович

*аспірант кафедри прикладної економіки
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу*

Hutsulyak Vasyl

*Postgraduate Student of the Department of Applied Economics
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas
ORCID: 0000-0003-4973-7719*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10503

ВИКОРИСТАННЯ КОНЦЕПЦІЙ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МАРКЕТИНГУ В КОНТЕКСТІ ПІДВИЩЕННЯ АДАПТАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ ЕНЕРГЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ

USE OF ENERGY MARKETING CONCEPTS IN THE CONTEXT OF INCREASING THE ADAPTATIVE POTENTIAL OF ENTERPRISES OF THE ENERGY COMPLEX

Анотація. Вступ. Сучасні виклики, що постають перед підприємствами енергетичного комплексу, вимагають нових підходів до їхнього розвитку та адаптації до мінливих умов ринку. У цьому контексті енергетичний маркетинг стає ключовим інструментом, що дозволяє підприємствам не лише зберегти конкурентоспроможність, але й значно підвищити свій адаптаційний потенціал. Використання концепцій енергетичного маркетингу сприяє ефективному управлінню ресурсами, оптимізації виробничих процесів та покращенню взаємодії з клієнтами. Вивчення та впровадження таких підходів може стати важливим кроком на шляху до сталого розвитку та успішної адаптації підприємств до нових викликів у сфері енергетики. У цій статті розглядаються основні концепції енергетичного маркетингу та його роль у підвищенні адаптаційного потенціалу підприємств енергетичного комплексу.

Мета. Метою дослідження цієї статті є вивчення впливу енергетичного маркетингу на підвищення адаптаційного потенціалу підприємств енергетичного комплексу. Дослідження зосереджено на аналізі основних концепцій енергетичного маркетингу, їх ролі у зміцненні конкурентоспроможності та стійкості підприємств у період трансформації ринку.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) наукові публікації українських та зарубіжних дослідників, присвячені питанням енергетичного маркетингу, адапційного потенціалу та стійкого розвитку підприємств енергетичного комплексу; 2) аналітичні звіти та статистичні дані про діяльність енергетичних підприємств, що стосуються їхнього маркетингового розвитку, стратегії адаптації до ринкових змін та впровадження інноваційних технологій; 3) практичні приклади використання маркетингових стратегій у різних сегментах енергетичного ринку, зокрема в контексті переходу до відновлюваних джерел енергії та впровадження низьковуглецевих технологій.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: системного аналізу (дозволив вивчити енергетичний маркетинг як складову частину загальної системи управління підприємствами енергетичного комплексу та проаналізувати взаємозв'язки між маркетинговими стратегіями та адапційними можливостями підприємств; порівняльного аналізу (для оцінки ефективності різних маркетингових підходів, що використовуються енергетичними підприємствами у процесі адаптації до змін на ринку.); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Результати. У науковій статті охарактеризовано п'ять концепцій, які використовуються в енергетичному маркетингу, а також наведено приклади їх використання, серед яких: концепція енергоефективності, яка спрямована на максимізацію продуктивності енергоресурсів за мінімальних витрат; концепція відновлюваної енергії, яка зосереджена на розвитку та впровадженні відновлюваних джерел енергії, що допомагає зменшити залежність від викопних видів палива та скоротити викиди парникових газів; концепція енергетичних послуг передбачає, що основну увагу енергетичні компанії приділяють продажу та маркетингу послуг, пов'язаних з енергетикою; концепція енергетичних технологій передбачає впровадження передових технологій у сфері енергетики; концепція «Енергія як послуга (англ. Energy as a service)» передбачає перехід від продажу енергії як товару до її продажу як послуги.

Усі п'ять концепцій є взаємопов'язаними і мають спільну мету – оптимізувати використання енергетичних ресурсів, знизити екологічне навантаження та сприяти розвитку сталих енергетичних рішень. Їх ефективна інтеграція дозволяє не лише підвищувати конкурентоспроможність енергетичних підприємств, але й сприяти глобальному переходу до екологічно безпечної та економічно вигідної енергетичної системи.

Таким чином, сьогодні перед підприємствами енергетичного комплексу стоїть вкрай важливе завдання, а саме збереження та зміцнення свого виробничого та економічного потенціалу, посилення його адапційних параметрів з метою забезпечення здатності підприємств оперативного та адекватного реагувати на зміни зовнішнього середовища.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на визначенні індивідуальних трансформаційних траєкторій окремих підприємств енергетичного сектору, пов'язаних із формуванням та розвитком їх потенціалу в принципово нових умовах, спричинених посиленням конкуренції між викопними та відновлюваними енергоресурсами. Такі дослідження сприятимуть виробленню механізмів трансформації окремих енергетичних компаній до більш стійкої та вуглецево-нейтральної економіки, що забезпечить не тільки екологічну, алей економічну стабільність енергетичних підприємств.

Ключові слова: енергетичний маркетинг, концепція, трансформація, адапційний потенціал, енергетичний перехід, паливно-енергетичний комплекс.

Summary. Introduction. The modern challenges facing energy companies demand new approaches to their development and adaptation to changing market conditions. In this context, energy marketing becomes a key tool that allows companies not only to maintain competitiveness but also to significantly enhance their adaptive potential. The use of energy marketing concepts contributes to efficient resource management, optimization of production processes, and improved interaction with customers. Studying and implementing these approaches can be a critical step toward sustainable development and successful adaptation of enterprises to new challenges in the energy sector. This article explores the main concepts of energy marketing and its role in increasing the adaptive potential of energy enterprises.

Purpose. The purpose of this article is to examine the impact of energy marketing on enhancing the adaptive potential of energy companies. The research focuses on analyzing the main concepts of energy marketing and their role in strengthening the competitiveness and resilience of companies during market transformation.

Materials and methods. The study materials include: 1) scientific publications by Ukrainian and foreign researchers on energy marketing, adaptive potential, and sustainable development of energy companies; 2) analytical reports and statistical data on the activities of energy companies related to their marketing development, strategies for adapting to market changes, and the implementation of innovative technologies; 3) practical examples of using marketing strategies in various segments of the energy market, particularly in the context of transitioning to renewable energy sources and implementing low-carbon technologies.

In the course of the research, the following scientific methods were used: systems analysis (to study energy marketing as an integral part of the overall management system of energy companies and to analyze the interconnections between marketing strategies and the adaptive capabilities of companies); comparative analysis (to evaluate the effectiveness of different marketing approaches used by energy companies in the process of adapting to market changes); and logical generalization of results (to formulate conclusions).

Results. The scientific article characterizes five concepts used in energy marketing and provides examples of their application, including: the concept of energy efficiency, aimed at maximizing energy resource productivity with minimal costs; the concept of renewable energy, focused on the development and implementation of renewable energy sources, helping to reduce

dependence on fossil fuels and lower greenhouse gas emissions; the concept of energy services, which emphasizes the marketing and sale of energy-related services by energy companies; the concept of energy technologies, which involves the introduction of advanced technologies in the energy sector; and the concept of «Energy as a Service,» which entails transitioning from selling energy as a commodity to offering it as a service.

All five concepts are interconnected and share a common goal – to optimize the use of energy resources, reduce environmental impact, and promote sustainable energy solutions. Their effective integration not only enhances the competitiveness of energy companies but also contributes to the global transition to an environmentally safe and economically viable energy system.

Thus, today, energy companies face a crucial task: to preserve and strengthen their production and economic potential while enhancing their adaptive parameters to ensure the ability to respond quickly and adequately to changes in the external environment.

Discussion. Future research should focus on identifying individual transformation trajectories of specific energy companies related to the development and enhancement of their potential in fundamentally new conditions brought about by increasing competition between fossil and renewable energy resources. Such studies will contribute to the development of mechanisms for the transformation of individual energy companies towards a more resilient and carbon-neutral economy, ensuring not only environmental but also economic stability for energy enterprises.

Key words: energy marketing, concept, transformation, adaptive potential, energy transition, fuel and energy complex.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку людства, який відбувається в умовах катастрофічного погіршення екологічної ситуації, масштабних кліматичних змін, що набувають незворотного характеру, загострення економічних криз, зокрема продовольчої та енергетичної, посилення політичної нестабільності, зростання напруженості військових конфліктів та протистоянь у різних регіонах світу, вимагає прийняття невідкладних стратегічних рішень, які б сприяли розв'язанню накопичених проблем та забезпеченню стабілізації економічної, екологічної, політичної, соціальної ситуації на глобальному та національних рівнях. В переліку цих надскладних стратегічних завдань ми б виділили проблему стабілізації світової енергетики, її поетапної трансформації в рамках концепції енергетичного переходу, сформованої та політично зафіксованої у 2015 році Паризькою угодою в межах Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (Паризька угода) [1].

Сучасний енергетичний комплекс є надзвичайно важливим сектором економіки, що забезпечує життєдіяльність та розвиток суспільства. Зростання світового населення та економічного розвитку призводить до підвищення попиту на енергоресурси. За даними Міжнародного енергетичного агентства, загальне споживання енергії у світі щороку зростає на 1–2%. Це створює значний тиск на підприємства енергетичного комплексу, які змушені шукати нові джерела енергії та підвищувати ефективність використання наявних ресурсів.

Стратегічне завдання трансформації світової та національних енергетик на засадах сталого розвитку та в системі граничних умов, визначених концепцією енергетичного переходу, вимагає вирішення цілого комплексу проблем, серед яких ми б виділили політичні, технологічні, економічні, соціальні, екологічні та управлінські. В нашому дослідженні ми розглядаємо окремі економіко-управлінські проблеми в рамках концепцій енергетичного маркетингу, які на сьогодні не достатньо висвітлені в наукових джерелах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

На сьогоднішній день, підвищення адаптаційного потенціалу підприємств енергетичного комплексу в умовах глобальної трансформації енергетичних ринків привертає все більше уваги з боку науковців та практиків. Одним із ключових напрямів досліджень є поглиблене вивчення ролі енергетичного маркетингу як інструменту, що сприяє ефективній адаптації підприємств до змін у зовнішньому середовищі. Сучасні дослідження підкреслюють необхідність розробки інноваційних стратегій маркетингу для просування відновлюваних джерел енергії та підвищення конкурентоспроможності енергетичних компаній. Зокрема, українські дослідники акцентують увагу на необхідності розробки нових підходів до управління енергетичними ресурсами з урахуванням сучасних екологічних викликів та технологічних змін.

Лілія Щаслива у своїх дослідженнях приділяє значну увагу темі маркетингових досліджень енергетичного комплексу. У статті «Екомаркетинг в енергетиці: сучасні виклики та перспективи розвитку» (2024) [2] Щаслива аналізує проблеми енергетичного сектору України, вплив відновлювальних джерел енергії на ринок, а також роль екологічного маркетингу для стійкого розвитку енергетики. Окрема увага приділена перевагам і недолікам альтернативних джерел енергії та їх впливу на економіку і споживачів. Авторка стверджує, що так званий екомаркетинг як нова філософія бізнесу і стратегічного мислення має стати фундаментом для формування конкурентних переваг в діяльності підприємств енергетики.

Серед інших досліджень слід звернути увагу на роботу Куваєва Т.В. та Захарченко Ю.В. «Вплив концепції маркетингу 4.0 на функціонування конкурентного ринку електроенергії України» (2022) [3]. Автори досліджують ключові аспекти маркетингу 4.0, такі як використання цифрових технологій, розумних мереж та підвищення екологічної ефективності. В статті обговорюється, як ці інструменти сприяють розвитку конкурентного ринку, зокрема

через залучення споживачів, персоналізацію послуг та створення енергетичних кооперативів. Крім того, розглянуто переваги й виклики цифрової трансформації для енергоринку України. Особливо підкреслено важливість адаптації бізнес-процесів до умов ринку, який орієнтований на споживача і поступово інтегрується до європейських стандартів.

Наприклад, стаття «Маркетинг в електроенергетиці України: проблеми та перспективи» (2017) [4] Титаренка Л. М. присвячена аналізу основних викликів і можливостей маркетингової діяльності в енергетичному секторі України. Автор звертає увагу на такі ключові проблеми, як монополізація ринку, застаріла модель функціонування ринку електроенергії, недосконалість нормативної бази, а також обмеження імпорту та експорту енергоресурсів. У статті підкреслюється, що сучасний енергетичний маркетинг має орієнтуватися на вивчення попиту, потреб споживачів, аналіз конкурентів і розробку нових енергетичних послуг. Також наголошується на важливості інтеграції принципів сталого розвитку, інноваційних рішень та адаптації до змін зовнішнього середовища для забезпечення конкурентоспроможності галузі.

У публікаціях Філіпа Котлера, зокрема в його дослідженні «Маркетинг 5.0. Технології для людства» (2024) [5], розглядаються нові технології, які впливають на маркетингові підходи, включаючи енергетичний сектор. Котлер акцентує увагу на використанні цифрових технологій та автоматизації для створення індивідуальних рішень для споживачів. Ці інновації сприяють підвищенню адаптаційної спроможності енергетичних підприємств шляхом оптимізації виробничих процесів та підвищення задоволеності клієнтів.

Також варто згадати дослідження, проведені Камбур О. Л., Петрищенко Н. А. у праці «Маркетинг енергозбереження на підприємствах» (2018) [6]. Автори досліджують, задачі маркетингу енергозбереження та визначають його роль при реалізації енергоефективних проектів. Також зазначають, що так званий зелений маркетинг на рівні продукту має акцентувати увагу користувача на екологічних особливостях та необхідності врахування інтересів майбутнього та відповідальності за нього.

Таким чином, сучасні дослідження та публікації демонструють тісний зв'язок між енергетичним маркетингом та адаптаційним потенціалом підприємств. Впровадження інноваційних маркетингових стратегій, орієнтованих на екологічність та технології, відіграє ключову роль у підвищенні гнучкості та стійкості енергетичних компаній в умовах швидких змін на ринку. Використання сучасних маркетингових інструментів та технологій дозволяє підприємствам ефективніше адаптуватися до нових умов і забезпечувати сталий розвиток.

Метою статті є дослідження та аналіз використання енергетичного маркетингу як ефективного

інструменту для підвищення адаптаційного потенціалу підприємств енергетичного комплексу. У статті розглядаються основні концепції енергетичного маркетингу, їх вплив на адаптаційний потенціал підприємств з метою надання рекомендацій для ефективного управління адаптаційними процесами.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) наукові публікації українських та зарубіжних дослідників, присвячені питанням енергетичного маркетингу, адаптаційного потенціалу та стійкого розвитку підприємств енергетичного комплексу; 2) аналітичні звіти та статистичні дані про діяльність енергетичних підприємств, що стосуються їхнього маркетингового розвитку, стратегії адаптації до ринкових змін та впровадження інноваційних технологій; 3) практичні приклади використання маркетингових стратегій у різних сегментах енергетичного ринку, зокрема в контексті переходу до відновлюваних джерел енергії та впровадження низьковуглецевих технологій.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: системного аналізу (дозволив вивчити енергетичний маркетинг як складову частину загальної системи управління підприємствами енергетичного комплексу та проаналізувати взаємозв'язки між маркетинговими стратегіями та адаптаційними можливостями підприємств; порівняльного аналізу (для оцінки ефективності різних маркетингових підходів, що використовуються енергетичними підприємствами у процесі адаптації до змін на ринку.); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Виклад основного матеріалу. Енергетичний маркетинг сьогодні більшість дослідників розглядають як стратегічний підхід до просування продуктів та послуг у сфері енергетики, як специфічну галузь маркетингу, яка зосереджена на продажі енергії, включаючи електроенергію, природний газ, нафту та інші енергоносії. Енергетичний маркетинг охоплює стратегії залучення клієнтів, ціноутворення, рекламу та інші маркетингові підходи, спрямовані на забезпечення стабільності та прибутковості енергетичних компаній.

Енергетичний маркетинг — це комплекс заходів, спрямованих на дослідження та задоволення потреб споживачів у сфері енергетики, а також на підвищення ефективності використання енергоресурсів. Таким чином енергетичний маркетинг — це галузь маркетингу, яка специфічно зорієнтована на ринок енергетики та пов'язані з ним продукти і послуги.

Серед базових концепцій, які використовуються в енергетичному маркетингу, варто виділити такі як:

1. Концепція енергоефективності, тобто маркетингові стратегії повинні бути спрямовані на збільшення ефективності використання енергії. Це може включати контроль за ефективністю виробництва, транспортування, зберігання, розподілу та споживання різних видів енергії, розробку та

впровадження різноманітних заходів з енергозаощадження, просвітницькі кампанії, спрямовані на зменшення споживання енергії у побуті, промисловості та інших галузях тощо.

2. Концепція відновлюваної енергії означає, що центральне місце в діяльності енергетичних компаній займають продаж та маркетинг відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна, вітрова, гідроенергія тощо. Компанії, що сповідують цю концепцію, активно просувають свої відновлювані енергетичні рішення через маркетингові кампанії, спрямовані на екологічно свідомих споживачів.

3. Концепція енергетичних послуг передбачає, що основну увагу енергетичні компанії приділяють продажу та маркетингу послуг, пов'язаних з енергетикою, зокрема таких, як енергозбереження, управління енергією, консультації з енергоефективності тощо.

4. Концепція енергетичних технологій передбачає, що маркетингові стратегії в першу чергу повинні спрямовуватись на продаж інноваційних технологій у сфері енергетики, таких як сховища енергії, смарт-гриди, енергоефективне обладнання тощо.

5. Концепція «Енергія як послуга (англ. Energy as a service)». Ця концепція передбачає перехід від продажу енергії як товару до її продажу як послуги. Вона орієнтована на задоволення потреб клієнтів у енергії шляхом комплексного підходу, який включає в себе енергозабезпечення, енергоефективність та інші аспекти.

Зазначимо, що ці концепції можуть варіюватися в залежності від специфіки ринку, на якому працює компанія, специфіки енергетичних продуктів (електроенергія, вугілля, нафта, природний газ, тепла енергія), а також від потреб споживачів, технологічних можливостей, фінансових ресурсів, екологічних аспектів тощо.

Особливу увагу у цьому контексті привертає концепція енергоефективності, яка стає дедалі актуальнішою в умовах глобального переходу до низьковуглецевої економіки. Концепція енергоефективності передбачає зменшення споживання енергоресурсів при збереженні або підвищенні рівня надання енергетичних послуг. Це означає не лише оптимізацію виробничих процесів, але й активну роботу зі споживачами, спрямовану на зменшення енерговитрат.

Одним із успішних прикладів реалізації концепції енергоефективності є проект «Енергія для майбутнього» [7], який був впроваджений українською енергетичною компанією ДТЕК у партнерстві з міжнародними організаціями. Компанія розробила та просувала на ринку низку рішень, зокрема енергоефективні системи освітлення, сучасні теплоізоляційні матеріали, а також обладнання для підвищення енергоефективності в будівлях та на підприємствах.

Маркетингові заходи були спрямовані на підвищення обізнаності про способи економії енергії. Споживачам надавалися рекомендації щодо енергоефективного використання побутової техніки та

ресурсів, а також інформаційні матеріали щодо можливостей зменшення витрат на енергію. Для стимулювання енергоефективної поведінки серед споживачів було розроблено спеціальні тарифні плани, що надавали знижки для тих, хто впроваджує енергоефективні заходи у своїх домогосподарствах або підприємствах. Така ініціатива допомогла підвищити зацікавленість споживачів у використанні енергозберігаючих технологій. У рамках проекту було створено мобільний додаток, який дозволяв споживачам відстежувати своє споживання енергії в реальному часі, отримувати рекомендації щодо зменшення енерговитрат та прогнозувати рахунки за електроенергію. Це сприяло більш усвідомленому ставленню до споживання енергії та заохочувало енергоефективну поведінку.

Реалізація проекту «Енергія для майбутнього» дозволила досягти значних результатів. Протягом перших трьох років проекту вдалося знизити енергоспоживання промислових підприємств на 15%, а серед населення — на 8%. Крім того, збільшилася частка відновлюваних джерел енергії у загальному енергетичному балансі компанії, що сприяло зниженню викидів вуглекислого газу на 10%. Проект став успішним прикладом того, як енергетичний маркетинг може сприяти підвищенню енергоефективності та адаптаційного потенціалу підприємств енергетичного комплексу. Завдяки активній роботі зі споживачами, впровадженню інноваційних рішень та інвестуванню у відновлювані джерела енергії підприємства можуть не лише знизити енерговитрати, але й покращити свою конкурентоспроможність у сучасних умовах переходу до вуглецево нейтральної економіки.

Концепція відновлюваної енергії набуває все більшого значення у сучасній енергетичній стратегії, особливо у контексті глобального переходу до вуглецево нейтральної економіки. Вона передбачає активне використання джерел енергії, які постійно відновлюються природним шляхом, таких як сонце, вітер, вода та біомаса. Енергетичний маркетинг у цьому контексті спрямований на просування використання відновлюваних джерел енергії, формування попиту на «зелену» енергію та створення ринкових переваг для підприємств, що інвестують у ці технології.

Одним із яскравих прикладів реалізації концепції відновлюваної енергії є ДТЕК ВДЕ — один з найбільших інвесторів у відновлювану енергетику України [8]. Компанія почала свою діяльність у складі групи ДТЕК у 2008 році для реалізації стратегії з розвитку та управління проектами відновлюваної енергетики в Україні. Компанія стала флагманом розвитку ВДЕ в Україні, побудувавши 1,1 ГВт потужності у сонячній та вітровій генерації. Загальний обсяг інвестицій ДТЕК ВДЕ у розвиток енергетики склав 1,2 млрд. євро. Компанія реалізує повний цикл проектів від девелопменту й будівництва енергетичних підприємств до управління та операційної діяльності. Компанію очолює команда управлінців

з українським та міжнародним досвідом, а також унікальною експертизою будівництва й відновлення вітрових і сонячних електростанцій в умовах повномасштабної війни.

Компанія збудувала вітропарки та сонячні електростанції, що стали одними з найбільших в Європі. Їхніми партнерами у декарбонізації енергетики України стали кращі світові виробники обладнання, провідні будівельні та фінансові компанії. Завдяки тісній співпраці набули унікального досвіду та стали експертами на всіх етапах: від розробки проєктів зеленої генерації та будівництва станцій у короткий термін до експлуатації ВЕС та СЕС відповідно до міжнародних стандартів якості. Це дозволило у 2019 році успішно розмістити зелені єврооблігації на 325 млн. євро строком обігу п'ять років.

Цей приклад демонструє, як енергетичний маркетинг може сприяти розвитку відновлюваної енергетики та підвищенню екологічної свідомості споживачів. Створення сприятливих умов для використання «зеленої» енергії, залучення інвестицій та активна робота з населенням і бізнесом допомагають підприємствам енергетичного комплексу не лише підвищувати свою конкурентоспроможність, але й робити значний внесок у боротьбу зі зміною клімату.

Концепція енергетичних послуг полягає у тому, що компанії не просто продають енергію, а надають додаткові сервіси, які підвищують енергоефективність, зручність та економічність для споживачів з метою задоволення специфічних потреб клієнтів та збільшення їх лояльності.

Основні елементи цієї концепції:

- управління енергетичними витратами;
- розробка індивідуальних тарифних планів;
- сервіси з відновлюваної енергетики;
- цифрові сервіси;
- аутсорсинг енергетичних послуг.

Одним із успішних прикладів реалізації концепції енергетичних послуг є проєкт «Smart Energy Solutions» (Розумні енергетичні рішення), впроваджений німецькою компанією E.ON. Цей проєкт є новаторським підходом до надання енергетичних послуг для приватних домогосподарств та малих підприємств і демонструє, як енергетичний маркетинг може стати ключовим чинником для підвищення конкурентоспроможності компанії та задоволення потреб клієнтів.

Компанія E.ON встановлювала інтелектуальні лічильники у домогосподарствах та на підприємствах, які дозволяють споживачам в реальному часі відстежувати своє енергоспоживання. Дані, зібрані за допомогою цих лічильників, використовувалися для надання детальних звітів і рекомендацій з оптимізації витрат на енергію. Також компанія пропонувала клієнтам комплексні рішення, що включали не тільки постачання енергії, але й впровадження відновлюваних джерел енергії (сонячні панелі) та технологій для зберігання енергії (акумулятори). Це

дозволяло споживачам самостійно виробляти енергію, зберігати її та використовувати у зручний для них час. Клієнти мали доступ до мобільного додатку, який дозволяв не лише контролювати споживання енергії, але й автоматично регулювати його залежно від тарифів або інших умов. Наприклад, можна було налаштувати автоматичне використання енергії у години найнижчих тарифів.

E.ON також пропонувала послуги з енергетичного аудиту для підприємств і приватних клієнтів, допомагаючи їм визначити шляхи підвищення енергоефективності та зниження витрат на енергію [9]. Для великих компаній E.ON пропонувала комплексний підхід до управління енергетичними ресурсами, включаючи постачання, технічне обслуговування та впровадження інноваційних рішень для зниження енерговитрат.

Задоволеність клієнтів зросла на 20% завдяки зручності користування цифровими сервісами та можливості самостійно контролювати своє споживання енергії.

Цей приклад показує, що енергетичний маркетинг може бути ефективним інструментом для впровадження нових бізнес-моделей, орієнтованих на потреби клієнтів та досягнення високих результатів у сфері енергоефективності та управління енергетичними ресурсами.

Концепція енергетичних технологій займає важливе місце в енергетичному маркетингу, оскільки впровадження інноваційних рішень сприяє підвищенню ефективності використання енергоресурсів, оптимізації витрат та зниженню впливу на довкілля. Енергетичні технології включають розробку і використання нових рішень у виробництві, зберіганні та споживанні енергії, що дозволяють покращувати показники енергоефективності та сталого розвитку.

Яскравим прикладом успішного впровадження концепції енергетичних технологій є проєкт компанії Tesla з впровадження акумуляторних систем Powerwall і Powerpack у приватних домогосподарствах та на підприємствах [10]. Цей проєкт демонструє, як інноваційні технології можуть змінювати підхід до зберігання та споживання енергії.

Powerwall і Powerpack — це високоефективні акумуляторні системи, які використовуються для зберігання енергії, виробленої від сонячних панелей або інших джерел, і дозволяють використовувати її у моменти, коли енергетичне споживання найбільше або коли електропостачання відсутнє. Ці системи стали популярними завдяки своїй здатності збалансувати нерегулярність генерації відновлюваних джерел енергії і забезпечити автономність енергетичних систем.

Tesla Powerwall і Powerpack часто інтегруються з сонячними панелями, що дозволяє ефективно використовувати енергію сонця для виробництва електрики і її зберігання для подальшого використання. Tesla надає клієнтам цифрові інструменти для контролю за рівнем енергоспоживання і управ-

ління накопиченням та використанням енергії за допомогою мобільних додатків.

Завдяки впровадженню акумуляторних систем Powerwall і Powerpack, Tesla сприяла значним змінам у підходах до зберігання та споживання енергії як для приватних, так і для комерційних клієнтів. Цей приклад демонструє, як концепція енергетичних технологій може підвищити енергоефективність, забезпечити стабільне енергопостачання та знизити вплив на довкілля, надаючи клієнтам інноваційні рішення для оптимізації енергоспоживання.

Концепція «Енергія як послуга» (Energy as a Service, EaaS) є новітньою моделлю в енергетичному маркетингу, що змінює традиційний підхід до продажу енергії. Замість того, щоб просто продавати енергію як продукт, компанії пропонують комплексні рішення, які включають управління енергією, оптимізацію витрат та підвищення ефективності на основі індивідуальних потреб клієнта. Ця модель дозволяє клієнтам не турбуватися про технічні аспекти енергопостачання та зосередитися на досягненні своїх бізнес-цілей або підвищенні комфорту в побуті.

Прикладом успішної реалізації концепції EaaS є партнерство компанії Siemens з американською мережею супермаркетів Walmart для впровадження комплексних енергетичних рішень на основі моделі «Енергія як послуга» [11]. Walmart, як один із найбільших рітейлерів у світі, має значні витрати на енергоспоживання у своїх магазинах. Компанія вирішила скоротити витрати на електроенергію і знизити свій вуглецевий слід, не інвестуючи в обладнання самостійно. Завдяки угоді з Siemens, Walmart почала впроваджувати EaaS у своїх торговельних точках.

Siemens встановила сучасні енергоефективні системи освітлення та клімат-контролю в магазинах Walmart, що дозволило значно скоротити споживання електроенергії. У деяких магазинах встановлено сонячні панелі, енергія від яких використовується для живлення торговельних площ. Ці системи дозволили Walmart знизити свою залежність від традиційної енергетики. Siemens також впровадила акумуляторні системи для зберігання надлишкової енергії від сонячних панелей, що дозволило Walmart використовувати накопичену енергію в пікові години або під час збоїв в електропостачанні. Siemens надала Walmart цифрові інструменти для моніторингу та управління енергоспоживанням у режимі реального часу. Це дозволило оптимізувати споживання енергії в залежності від погодних умов, годин пік або змін у попиті.

Цей приклад демонструє, як концепція «Енергія як послуга» може допомогти великим підприємствам знижувати витрати на енергію, підвищувати ефективність роботи та одночасно сприяти зниженню впливу на навколишнє середовище.

Енергетичний маркетинг, спрямований на підвищення адаптаційного потенціалу підприємств енер-

гетичного комплексу, базується на низці ключових концепцій, кожна з яких має свій унікальний внесок у розвиток сталого та ефективного енергоспоживання. Узагальнюючи п'ять основних концепцій, можна відзначити, що вони всі мають спільну мету — знизити енергетичні витрати, підвищити енергоефективність та сприяти екологічній відповідальності.

Очевидно, що в умовах енергетичного переходу завдання та основні акценти уваги енергетичного маркетингу будуть змінюватися, а самі енергетичні компанії потребуватимуть структурних трансформацій для адаптації своїх виробничих потенціалів до нових умов. Вказані обставини актуалізують подальше проведення досліджень, спрямованих на визначення індивідуальних трансформаційних траєкторій, пов'язаних із формуванням та розвитком їх потенціалу в принципово нових умовах, спричинених посиленням конкуренції між викопними та відновлюваними енергоресурсами.

Діяльність підприємств паливно-енергетичного комплексу (ПЕК) відбувається в умовах динамічних змін зовнішнього середовища, яке характеризується економічною та політичною нестабільністю, мінливістю, волатильністю, а з 2022 року до цих процесів долучились і безпрецедентні за своїми масштабами воєнні дії на території України, що без сумніву негативно впливає на функціонування суб'єктів господарювання, ставлячи їх у багатьох випадках на межу виживання та суттєво позначається на можливостях їх подальшого існування та розвитку. Очевидно, що економічні та політичні події останніх років, а особливо війна, розв'язана Російською Федерацією та її дії у 2022–2024 роках, спрямовані на знищення енергетичної інфраструктури України, призвели до масштабних руйнувань багатьох підприємств ПЕК, розбалансування національного енергетичного ринку і, як наслідок, стали причинами порушень рівноваги внутрішнього середовища більшості підприємств найрізноманітніших видів діяльності. Щодо самих підприємств енергетичної сфери, то сьогодні можна констатувати, що вони зазнали серйозних втрат внаслідок руйнування, пошкодження та знищення багатьох виробничих об'єктів, виходу з ладу значних генеруючих потужностей, високовольтних ліній електропередач та розподільчих електромереж. Також існує висока ймовірність атак зі сторони РФ газовидобувних, газотранспортних та газорозподільних підприємств, що обумовлено стрімким скороченням, а в найближчій перспективі, й повним припиненням транзиту російського газу через вітчизняну ГТС.

Таким чином, сьогодні перед підприємствами ПЕК стоїть вкрай важливе завдання збереження та зміцнення свого виробничого та економічного потенціалу, посилення його адаптаційних параметрів, що б забезпечило здатність підприємств оперативно та адекватно реагувати на зміни зовнішнього середовища та пристосовуватись до них.

Вказані причини обумовлюють необхідність розгортання досліджень щодо особливостей, передумов та концептуальних засад формування та розвитку адаптаційного потенціалу підприємств ПЕК.

Існує також і інша, не менш важлива група чинників, які необхідно враховувати при формуванні індивідуальних траєкторій розвитку адаптаційного потенціалу підприємств ПЕК і це чинники глобального, загальнопланетарного масштабу, обумовлені необхідністю вирішення цивілізаційних завдань енергетичного переходу (відмова від виробництва, видобування, споживання викопних видів енергоресурсів, скорочення викидів CO₂, перехід на відновлювані енергоресурси, розвиток зеленої економіки тощо).

І нарешті третя група чинників, обумовлена необхідністю вирішення завдань енергетичної безпеки, а відтак — економічної та національної безпеки.

Деталізуючи найбільш вагомі фактори, які слід враховувати при формуванні та розвитку адаптаційного потенціалу підприємств ПЕК, ми б, в першу чергу, виділили такі їх групи, як:

- внутрішньо-політичні чинники;
- зовнішньо-політичні чинники;
- чинники, обумовлені необхідністю забезпечення та посилення енергетичної безпеки;
- чинники, обумовлені необхідністю вирішення завдань енергетичного переходу;
- ринкові чинники.

Аналіз наведених груп чинників свідчить про складний, взаємообумовлений, а часто і суперечливий характер їх впливу на господарюючих суб'єктів. При цьому слід розуміти, що вироблення та практична реалізація тих чи інших стратегічних рішень може призвести до суперечливих результатів. Так, для прикладу, створення надлишкових резервних виробничих потужностей підприємств трубопровідного транспорту сприятиме підвищенню рівня енергетичної безпеки, підвищуватиме здатність виробничих об'єктів протистояти військовим атакам і бойовим діям, а з іншого боку, потребуватиме значних інвестиційних ресурсів, погіршить ринкові позиції цих підприємств, суперечитиме реалізації завдань енергетичного переходу тощо.

Формалізуючи завдання адаптаційного розвитку підприємств ПЕК з урахуванням необхідності досягнення стратегічних цілей енергетичного переходу, обов'язково слід враховувати економічний потенціал окремих галузей та секторів національної економіки і соціальної сфери, рівень готовності окремих елементів енергетичної інфраструктури до реалізації завдань енергетичного переходу, внутрішні національні інтереси та спроможність генерувати та реалізовувати інноваційні технології та управлінські рішення, визначати пріоритетні напрямки інноваційного та інвестиційного розвитку окремих суб'єктів ПЕК [12; 13], враховувати глобальні тренди розвитку світової енергетики та реалізації завдань поетапного заміщення технологій, що базуються на

використанні викопних видів палива, на технології відновлюваних енергетичних ресурсів [1; 14].

Зауважимо також, що окремі аналітичні дослідження, спрямовані на реалізацію тих чи інших стратегічних напрямків, на даний час частково чи повністю завершені, зокрема в частині вивчення можливостей спільного використання підземних сховищ газу та об'єктів ГТС в рамках інтеграції газових ринків ЄС та України [15], або ж можливостей та умов використання об'єктів ГТС та ПСГ для балансування виробництва та споживання електроенергії, отриманої з відновлюваних джерел [16; 17], або ж подальшого стратегічного розвитку системи кадрового забезпечення підприємств енергетичної сфери [18].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, використання концепції енергетичного маркетингу як засобу підвищення адаптаційного потенціалу підприємств енергетичного комплексу дозволяє підприємствам ефективно адаптуватися до змінних умов ринку, сприяє оптимізації виробничих процесів та покращенню взаємодії з клієнтами.

Підприємствам енергетичного комплексу рекомендується активніше впроваджувати маркетингові інструменти, зокрема, розробляти інноваційні продукти та послуги, удосконалювати комунікаційні стратегії та інвестувати в навчання і розвиток персоналу.

Подальші дослідження можуть зосередитись на детальному аналізі окремих концепцій та стратегій енергетичного маркетингу та їх впливу на різні аспекти діяльності підприємств, вивченню регіональних особливостей впровадження енергетичного маркетингу, аналізі впливу новітніх технологій на ефективність енергетичного маркетингу, дослідженні екологічних аспектів енергетичного маркетингу, зокрема, як екологічна відповідальність підприємств впливає на їх адаптаційний потенціал та сприйняття споживачами.

Зауважимо також, що у сучасних умовах енергетичний маркетинг спрямований не лише на просування енергетичних продуктів, а й на зміну поведінки керівників, менеджерів та споживачів для підтримки екологічно орієнтованих рішень. Це особливо актуально для інноваційної діяльності підприємств енергетичного комплексу, які стикаються з необхідністю адаптації до вимог сталого розвитку та вуглецево-нейтральної економіки. Таким чином, подальші дослідження щодо врахування поведінкових чинників можуть допомогти підприємствам краще реагувати на виклики ринку та впроваджувати інновації ефективніше.

Загалом, подальші дослідження у сфері енергетичного маркетингу можуть значно покращити розуміння того, як ефективно використовувати маркетингові інструменти для підвищення адаптаційного потенціалу підприємств енергетичного комплексу в умовах сучасного ринку.

Література

1. Енергетичний перехід. URL: <https://energytransition.in.ua/globalnyj-energetychnyj-perehid/> (дата звернення: 12.09.2024).
2. Щаслива Л. А. Екомаркетинг в енергетиці: сучасні виклики та перспективи розвитку. *Актуальні проблеми економіки*. 2024. № 5(275). С. 134–143.
3. Куваєва Т. В., Захарченко Ю. В. Вплив концепції маркетингу 4.0 на функціонування конкурентного ринку електроенергії України. *Економічний вісник*. 2022. № 2. С. 159–170.
4. Титаренко Л. М. Маркетинг в електроенергетиці України: проблеми та перспективи. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 11. С. 317–321.
5. Котлер Ф., Картаджайя Х., Сетьяван А. Маркетинг 5.0. Технології для людства. Київ: КМ-БУКС 2024. 280 с.
6. Камбур О. Л., Петрищенко Н. А. Маркетинг енергозбереження на підприємствах. *Ефективна економіка*. 2018. № 9.
7. Енергія майбутнього: як ДТЕК наближає «зелений перехід» в українській енергетиці. URL: <https://mind.ua/publications/20220415-energiya-majbutnogo-yak-dtek-nablizhae-zelenij-perehid-v-ukrayinskij-energetici> (дата звернення: 10.08.2024).
8. ДТЕК ВДЕ. Зелена енергетика ДТЕК. URL: <https://renewables.dtek.com/> (дата звернення: 15.08.2024).
9. Together for a sustainable energy generation. URL: <https://www.eon.com/en/about-us/business-units/eon-energy-projects/iq-energy.html> (дата звернення: 18.08.2024).
10. Powerwall. Tesla. URL: <https://www.tesla.com/powerwall> (дата звернення: 20.08.2024).
11. Siemens. URL: <https://www.siemens.com/global/en/search.html?originLanguage=UK&originRegion=UA&q=walmart&tab=global> (дата звернення: 25.08.2024).
12. Дзьоба О. Г. Інвестиційні пріоритети розвитку газотранспортної системи України. *Соціально-економічні реформи в контексті інтеграційного вибору України: матеріали VII міжнародної наук.-практ. конф.* (19–20 жовтня 2011 р.). В 2 т. Т. 2: Стратегія підприємства: сучасні особливості, інвестиційні та екологічні пріоритети. Київ-Дніпропетровськ, 2011. С. 7–9.
13. Дзьоба О. Г. Інноваційні засади трансформації транспортно-розподільної інфраструктури системи газозабезпечення. *Економіко-управлінські аспекти трансформації та інноваційного розвитку галузевих і регіональних суспільних систем в сучасних умовах: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції*. (28–29 квітня 2020 р.). Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020. С. 144–146.
14. World Energy Outlook 2023. *International Energy Agency*. URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/ed1e4c42-5726-4269-b801-97b3d32e117c/WorldEnergyOutlook2023.pdf> (дата звернення: 07.05.2024).
15. Iwaszczuk A., Zapukhliak I., Iwaszczuk A., Dzoba O., Romashko O. Underground Gas Storage Facilities in Ukraine: Current State and Future Prospects. *Energies*. 2022. 15. 6604. URL: <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/18/6604/pdf> (дата звернення: 07.05.2024).
16. Iwaszczuk A., Zapukhliak I., Iwaszczuk N., Dzoba O., Romashko O., Krykhivska N. Prospects for the Development of Photovoltaics in Ukraine. *European Research Studies Journal*. 2023. Vol. XXVI, (4). P. 308–338.
17. Prospects for the Development of Photovoltaics in Ukraine. URL: <https://ideas.repec.org/a/ers/journal/vxxvii-2023i4p308-338.html> (дата звернення: 15.09.2024).
18. Zapukhliak I., Dzoba O., Romashko O., & Krykhivska N. Retrospective analysis of the photovoltaics market in the world and in Ukraine. *Danish Scientific Journal*. 2024. № 81. 30–36.

References

1. Enerhetychnyi perekhid. URL: <https://energytransition.in.ua/globalnyj-energetychnyj-perehid/> [in Ukrainian].
2. Shchaslyva L. A. Ekomarketynh v enerhetytsi: suchasni vyklyky ta perspektyvy rozvytku. *Aktualni problemy ekonomiky*. 2024. № 5(275). S. 134–143 [in Ukrainian].
3. Kuvaieva T. V., Zakharchenko Yu. V. Vplyv kontseptsii marketynhu 4.0 na funktsionuvannya konkurentnoho rynku elektroenerhii Ukrainy. *Ekonomichnyi visnyk*. 2022. № 2. S. 159–170 [in Ukrainian].
4. Tytarenko L. M. Marketynh v elektroenerhetytsi Ukrainy: problemy ta perspektyvy. *Ekonomika i suspilstvo*. 2017. Vyp. 11. S. 317–321 [in Ukrainian].
5. Kotler F., Kartadzhaiia Kh., Setiavan A. Marketynh 5.0. Tekhnologii dlia liudstva. Kyiv: KM-BUKS 2024. 280 s. [in Ukrainian].
6. Kambur O. L., Petryshchenko N. A. Marketynh enerhozberezhennia na pidprijemstvakh. *Efektivna ekonomika*. 2018. № 9 [in Ukrainian].
7. Enerhiia maibutnoho: yak DTEK nablyzhaie “zelenyi perekhid” v ukrainskii enerhetytsi. URL: <https://mind.ua/publications/20220415-energiya-majbutnogo-yak-dtek-nablizhae-zelenij-perehid-v-ukrayinskij-energetici> [in Ukrainian].
8. DTEK VDE. Zelena enerhetyka DTEK. URL: <https://renewables.dtek.com/> [in Ukrainian].
9. Together for a sustainable energy generation. URL: <https://www.eon.com/en/about-us/business-units/eon-energy-projects/iq-energy.html>.

10. Powerwall. Tesla. URL: <https://www.tesla.com/powerwall>.
11. Siemens. URL: <https://www.siemens.com/global/en/search.html?originLanguage=UK&originRegion=UA&q=walmart&tab=global>.
12. Dzoba O.H. Investytsiini priorityty rozvytku hazotransportnoi systemy Ukrainy. *Sotsialno-ekonomichni reformy v konteksti intehratsiinoho vyboru Ukrainy: materialy VII mizhnarodnoi nauk.-prakt. konf.* (19–20 zhovtnia 2011 r.). V 2 t. T. 2: Stratehiia pidpriemstva: suchasni osoblyvosti, investytsiini ta ekolohichni priorityty. Kyiv-Dnipropetrovsk, 2011. S. 7–9 [in Ukrainian].
13. Dzoba O.H. Innovatsiini zasady transformatsii transportno-rozpodilnoi infrastruktury systemy hazozabezpechenia. *Ekonomiko-upravliniski aspekty transformatsii ta innovatsiinoho rozvytku haluzevykh i rehionalnykh suspilnykh system v suchasnykh umovakh: materialy II Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii.* (28–29 kvitnia 2020 r.). Ivano-Frankivsk: IFNTUNH, 2020. S. 144–146 [in Ukrainian].
14. World Energy Outlook 2023. *International Energy Agency*. URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/ed1e4c42-5726-4269-b801-97b3d32e117c/WorldEnergyOutlook2023.pdf>.
15. Iwaszczuk A., Zapukhliak I., Iwaszczuk A., Dzoba O., Romashko O. Underground Gas Storage Facilities in Ukraine: Current State and Future Prospects. *Energies*. 2022. 15. 6604. URL: <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/18/6604/pdf>.
16. Iwaszczuk A., Zapukhliak I., Iwaszczuk N., Dzoba O., Romashko O., Krykhivska N. Prospects for the Development of Photovoltaics in Ukraine. *European Research Studies Journal*. 2023. Vol. XXVI, (4). P. 308–338.
17. Prospects for the Development of Photovoltaics in Ukraine. URL: <https://ideas.repec.org/a/ers/journal/vxxviy-2023i4p308-338.html>.
18. Zapukhliak I., Dzoba O., Romashko O., & Krykhivska N. Retrospective analysis of the photovoltaics market in the world and in Ukraine. *Danish Scientific Journal*. 2024. № 81. 30–36.

Заруба Віктор Яковлевич

*доктор економічних наук, професор кафедри маркетингу
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»*

Zaruba Viktor

*Doctor of Economics, Professor of the Department of Marketing
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"*
ORCID: 0000-0002-3796-7544

Чмерук Тарас Юрійович

*аспірант кафедри маркетингу
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»*

Chmeruk Taras

*Postgraduate Student of the Department of Marketing
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"*
ORCID: 0009-0003-4833-5774

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10470

АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ КОЛИВАНЬ ПОПИТУ НА ОСНОВІ МАРКЕТИНГОВИХ ДАНИХ: ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ПЛАНУВАННЯ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА

ANALYSIS AND FORECASTING OF DEMAND FLUCTUATIONS BASED ON MARKETING DATA: TOOLS FOR EFFECTIVE PRODUCTION PLANNING

Анотація. Вступ. Коливання попиту зумовлені впливом багатьох факторів, серед яких економічні, соціальні, технологічні та сезонні. Використання маркетингових даних для аналізу цих змін відкриває нові можливості для прогнозування, підвищуючи точність прийняття управлінських рішень. Дослідження зосереджується на розробці інструментів і підходів для аналізу попиту, що сприятимуть зниженню ризиків надвиробництва та дефіциту продукції, а також оптимізації використання поточних виробничих ресурсів.

Мета. Обґрунтування та розробка методичних підходів для здійснення прогнозування коливань споживчого попиту на засадах використання оперативних даних маркетингового спрямування.

Матеріали і методи. Використовуючи метод системної будови, дослідження аналізу та прогнозування коливань попиту відбувається через розгляд цього процесу як комплексної системи зі складовими, такими як споживчий попит, маркетингові дані, потужності виробництва, зовнішні умови ринку та економічні індикатори. Метод економетричного моделювання дозволив кількісно аналізувати ці взаємозв'язки та розробляти уточнені прогнози, що сприяють адаптації стратегій підприємства до актуальних ринкових умов. Метод логіко-структурного поєднання використано для систематичного об'єднання висновків, отриманих у ході дослідження, відображаючи, як здобуті аналітичні дані впливають на рішення у сфері виробництва. Він також дозволяє ефективно застосовувати кількісні прогнозувальні моделі поряд з якісними методами для розробки рекомендацій, формуючи гармонійну структуру, що може бути адаптована до потреб управління виробничими процесами.

Результати. Дослідження продемонструвало, що інтеграція статистичних і економетричних методів із сучасними цифровими технологіями, значно підвищує точність прогнозів попиту. Зокрема, розроблені моделі часових рядів та регресійного аналізу дозволили врахувати як сезонні, так і довгострокові тенденції, а також вплив маркетингових кампаній на споживчу поведінку.

Перспективи. Подальші дослідження можуть бути зосереджені на адаптації запропонованих інструментів до різних галузей промисловості, що відрізняються структурою попиту та специфікою виробництва. Перспективним напрямком є впровадження алгоритмів машинного навчання для автоматизації процесів прогнозування, а також інтеграція даних із нових джерел, таких як соціальні мережі чи платформи електронної комерції.

Ключові слова: маркетинговий аналіз, поведінка споживачів, коливання попиту, економетрична модель, планування виробництва, статистичні дані.

Summary. Introduction. Fluctuations in demand are caused by many factors, including economic, social, technological and seasonal. Using marketing data to analyze these changes opens up new opportunities for forecasting, increasing the accuracy of management decisions. The research focuses on the development of tools and approaches for demand analysis that will contribute to reducing the risks of overproduction and product shortages, as well as optimizing the use of resources.

Purpose. Justification and development of methodical approaches for forecasting fluctuations in consumer demand based on the use of operational data of the marketing direction.

Materials and methods. Using the method of system structure, the study of analysis and forecasting of demand fluctuations occurs by considering this process as a complex system with components such as consumer demand, marketing data, production capacity, external market conditions and economic indicators. The econometric modeling method made it possible to quantitatively analyze these interrelationships and develop refined forecasts that contribute to the adaptation of the company's strategies to current market conditions. The method of logical-structural combination was used to systematically combine the conclusions obtained during the research, reflecting how the obtained analytical data affect decisions in the field of production. It also allows for the effective application of quantitative predictive models alongside qualitative methods for developing recommendations, forming a harmonious framework that can be adapted to the needs of manufacturing process management.

The results. The study demonstrated that the integration of statistical and econometric methods with modern digital technologies significantly increases the accuracy of demand forecasts. In particular, the developed models of time series and regression analysis made it possible to take into account both seasonal and long-term trends, as well as the impact of marketing campaigns on consumer behavior.

Discussion. Further research can be focused on the adaptation of the proposed tools to different branches of industry, which differ in the structure of demand and the specifics of production. A promising direction is the implementation of machine learning algorithms to automate forecasting processes, as well as the integration of data from new sources, such as social networks or e-commerce platforms.

Key words: marketing analysis, consumer behavior, demand fluctuations, econometric model, production planning, statistical data.

Постановка проблеми. У сучасних реаліях, коли ринок постійно змінюється і конкуренція стає все більш жорсткою, підприємства змушені приділяти особливу увагу ефективному плануванню обсягів виробництва. Стабільність і прибутковість бізнесу великою мірою залежать від здатності точно оцінювати та прогнозувати зміни в попиті. Поведінка споживачів перебуває під впливом численних факторів економічних, соціальних, сезонних, технологічних, що значно ускладнює ухвалення рішень, пов'язаних із виробництвом.

Маркетингові дані стають ключовим інструментом для аналізу цих змін і завдячуючи сучасним технологіям збору, обробки та аналізу інформації підприємства можуть ідентифікувати тенденції, прогнозувати майбутні коливання попиту та оперативно адаптувати свої виробничі процеси. Такий підхід сприяє зменшенню обсягів надлишкового виробництва, скороченню витрат на зберігання продукції та мінімізації ризиків нестачі товарів. Широке впровадження цифрових технологій відкриває перед підприємствами нові перспективи у прогнозуванні попиту, проте разом із цим створює певні труднощі. Зокрема, багато підприємств стикаються з проблемами вибору, інтеграції та ефективного використан-

ня таких інструментів у своїй діяльності [16, с. 35]. Отже, питання аналізу та прогнозування попиту на основі маркетингових даних набувають особливої актуальності, адже це дозволяє підприємствам не лише вдосконалювати процеси планування виробництва, але й оптимізувати використання ресурсів та посилювати свої конкурентні позиції в умовах швидких ринкових змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз та прогнозування попиту як інструмент ефективного планування виробничих обсягів є предметом численних наукових досліджень, що відображають складність цієї проблематики та багатогранність її вирішення. Дослідження у сфері статистичних підходів до аналізу попиту зосереджені на використанні часових рядів, регресійного аналізу та методів кореляції. Такі автори, як Заруба В. [3], Лобур М., Шварц М., Стех Ю. [6], у своїх працях виклали методологію аналізу часових рядів, за умов використання можливо ідентифікувати як сезонні і трендові, так випадкові компоненти формування споживчого попиту.

Економетричні моделі, що застосовуються для прогнозування попиту, дозволяють оцінити причинно-наслідкові зв'язки між факторами, що впливають на попит. Так Чернишова Л. [10] у своїй

науковій роботі акцентує увагу на важливості побудови економетричних моделей для врахування впливу макроекономічних змін, таких як рівень доходів споживачів, інфляція чи динаміка цін. Сучасні дослідження зосереджуються на використанні цифрових платформ, великих даних та штучного інтелекту для аналізу та прогнозування споживчої поведінки. У роботі Конг Дж., Зубайр А., Алсаеді Б. С. О., Аламрі О. А., Алхайрі І., Алсухабі Х. [12] розглядається роль аналітичних платформ і алгоритмів машинного навчання у вдосконаленні точності прогнозування. Зокрема, автори акцентують на важливості інтеграції даних з різних джерел, включаючи соціальні медіа, онлайн-продажі та CRM-системи, для формування цілісної картини ринку.

Симуляційні моделі, які досліджували Шіковець К., Квіта Г., Бебко С. [11], Гуанчжилі Ю. [13], демонструють ефективність прогнозування попиту в умовах високої невизначеності. Їх використання дозволяє оцінювати можливі сценарії розвитку ринку та обирати оптимальні стратегії виробництва. Дослідження у сфері маркетингових даних підкреслюють їхню ключову роль у виявленні змін у споживчих уподобаннях. Своєю чергою Проскурніна Н., Бестужева С., Козуб В. [8] наголошують на важливості використання даних споживчих опитувань, поведінкових даних та результатів маркетингових кампаній для коригування стратегій управління виробництвом. Таким чином подальші дослідження підтверджують, що впровадження інструментів прогнозування коливань попиту на базі отриманих даних здатне забезпечити розвиток виробництва для певного підприємства.

Метою статті є обґрунтування та розробка методичних підходів для здійснення прогнозування коливань споживчого попиту на засадах використання оперативних даних маркетингового спрямування.

Завдання дослідження:

- запропонувати алгоритми моделювання споживчого попиту з урахуванням зібраних маркетингових даних по певному ринку продукції;
- розробити рекомендації щодо використання інструментів прогнозування змін в ринковому попиті для подальшої оптимізації виробничої програми підприємства;
- визначити переваги застосування запропонованих методів у контексті підвищення економічної ефективності діяльності підприємств.

Матеріали і методи. При проведенні дослідження було використано ряд наукових методів, які забезпечують комплексний підхід до аналізу наявної проблематики.

1. Метод системної будови спрямований на розгляд процесу аналізу та прогнозування попиту як багатокомпонентної системи, яка складається з взаємопов'язаних елементів, таких як споживчий попит, маркетингові дані, виробничі можливості підприємства, зовнішні ринкові умови та економічні

фактори. Використання цього методу дає можливість розуміння проблематики завдяки поділу об'єкта дослідження на структурні складові, виявленню взаємозалежностей між ними (наприклад, між змінами попиту і маркетинговими заходами) та визначенню внеску кожного елемента у досягнення загальної ефективності планування виробничих процесів.

2. Метод економетричного моделювання сформував математичні моделі, які відображають вплив різноманітних чинників на коливання попиту, серед яких особливе місце займають цінова політика підприємства, рівень доходів споживачів, сезонні коливання та довгострокові тенденції, а також результати маркетингових активностей. Завдяки цьому підходу можливо отримати кількісну оцінку взаємозв'язків, що існують між зазначеними змінними, і розробити точніші прогнози, які допоможуть підприємству адаптувати свої стратегії до реалій ринку.

3. Метод логіко-структурного поєднання, як інструмент гармонізації теоретичних засад із практичними аспектами дослідження, що забезпечує чітке розуміння зв'язків між різними етапами аналізу. Використання методу сприяло впорядкованому інтегруванню результатів, отриманих на різних стадіях роботи, зокрема демонструючи, як аналітичні висновки щодо маркетингових даних впливають на управлінські рішення в контексті виробничого планування.

Виклад основного матеріалу. Реалії формування маркетингової політики підприємства і прогнозування коливань попиту, характеризуються динамізмом, високим рівнем впливу конкуренції та постійними змінами у споживчій поведінці. Слід відзначити, що надійні інструменти для обробки великого обсягу інформації, а також інтеграція статистичних і економетричних методів аналізу стають новою формацією отримання ґрунтовних висновків, що мають вирішальне значення для забезпечення оперативного прогнозування попиту, оцінки ефективності маркетингових кампаній виробничих підприємств.

Так слід відзначити, що один із ключових інструментів в межах здійснення аналізу маркетингових даних визнано статистичні методи, які при використанні якісно структурують, класифікують та системно інтерпретують значні обсяги зібраної первинної інформації стосовно коливань попиту і поведінки споживачів. Зокрема, описова статистика формує широкі можливості проведення узагальнень статистичних даних, вона виявляє провідні тренди та закономірності у споживчій поведінці, тоді як інферентна статистика сприяє перевірці гіпотез та визначенню ймовірностей маркетингових змін і подій. Економетричні підходи, що доповнюють статистичні методи, забезпечують значно більш глибоке розуміння причинно-наслідкових зв'язків у сфері маркетингу, та допомагають формувати актуальні моделі для проведення прогнозування майбутньої динаміки окремих товарних ринків. Своєю чергою,

регресійний аналіз, як засадничий інструмент економетрії, є незамінним при наданні оцінки впливу зовнішніх факторів на зміну ринкового попиту, а також і визначення еластичності цін або оцінки ефективності забезпечуючих маркетингових заходів [9]. Ми можемо запропонувати власний підхід щодо прогнозування коливань попиту на основі маркетингових даних на основі обробки даних про ринок, на якому функціонує підприємство, визначити виробничий потенціал підприємства і маркетинговий план як функція прогнозованої виробничої програми для i -го виду продукції — $N_i^{np}(t)$. В процесі виробництва виникає нова величина — фактичний обсяг випуску, який відхилятиметься по модулю від номінального значення на певну величину δ :

$$\left| \frac{N_i^{np} - N_i^\phi}{N_i^{np}} \right| \leq \delta \quad (1)$$

де δ — допустиме відхилення фактичного обсягу випуску від прогнозованої виробничої програми;

N_i^ϕ — фактичний обсяг випуску i -го виду продукції (рис. 1).

N_i^H — номінальний обсяг випуску;

N_i^{\min} — мінімальний обсяг випуску, який вигідний ще підприємству.

Збір даних у маркетингових дослідженнях є багатоступеневим процесом, що включає визначення джерел інформації, вибір відповідних методів отримання даних і забезпечення їхньої якості. Принципи системності, релевантності та репрезентативності є основоположними на етапі збору маркетингових даних. Коли сам системний підхід передбачає врахування всіх релевантних аспектів ринку: споживчих уподобань, конкурентного середовища, макроекономічних умов та технологічних інновацій [1, с. 97–98]. Релевантність зібраних маркетингових даних визначається їхньою відповідністю меті дослідження, а репрезентативність забезпечується через вибірку, що відображає структуру цільової аудиторії (рис. 2).

Після збору даних здійснюється їх обробка, яка охоплює кілька ключових етапів: очищення, агрегування, трансформацію та візуалізацію. На етапі

очищення усуваються дублікати, пропущені або аномальні значення, що можуть викривити результати аналізу, вже на етапі агрегації зібраних відбувається їхнє зведення до ряду необхідних показників, з метою здійснення подальшого маркетингового аналізу. Трансформація отриманих даних з ринку, формує умову щодо перетворення їх у формат, який є зручним при використанні у подальшому будівництві статистичних чи економетричних моделей, тоді як візуалізація сприятиме чіткому і наочному представленню результатів дослідження [7].

Розглянемо процес отримання та виконання замовлень на продукцію підприємства протягом T періодів часу, кожен із яких має однакову тривалість. У кожному періоді здійснюється збір заявок на продукцію підприємства, а також формується план виробництва для наступного періоду. Ці періоди, протягом яких здійснюється планування обсягів виробництва, будемо називати плановими. Якщо підприємство займається виготовленням однотипної продукції, то кількість одиниць продукції, яка може бути виготовлена за плановий період у нормальних умовах виробництва, визначатиме його виробничу потужність. Під інтенсивністю попиту η розумітимемо загальний обсяг замовлень, що надходять на підприємство до початку кожного періоду. У разі, коли виробничі потужність і рівень попиту є фіксованими та незмінними величинами, вони вважатимуться узгодженими, якщо їх значення рівні. У цій ситуації виробничі ресурси використовуються рівномірно, з дотриманням нормативного завантаження. Однак, якщо інтенсивність попиту η змінюється випадковим чином, баланс між потоком замовлень і можливостями підприємства досягається, коли середнє значення випадкової інтенсивності попиту збігається з величиною виробничої потужності [2, с. 11]. У таких умовах можуть виникати втрати, пов'язані з надмірним або недостатнім завантаженням виробничих ресурсів.

Введемо такі позначення:

x_t — загальний обсяг замовлень, які надходять до початку і протягом періоду планування t ;

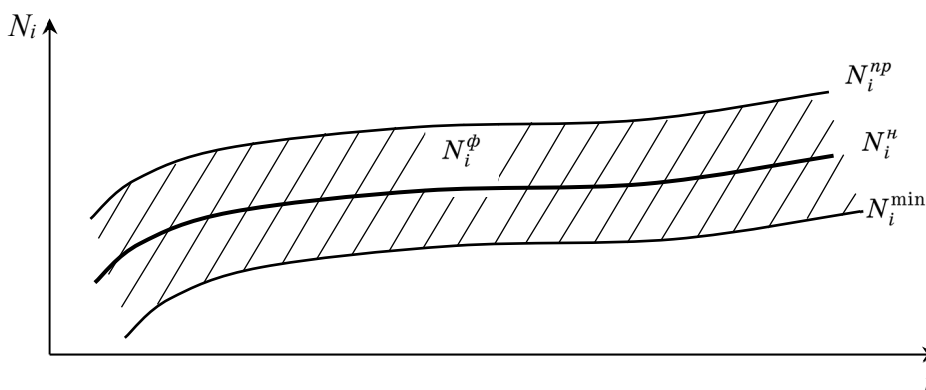


Рис. 1. Визначення фактичної виробничої програми підприємства

Джерело: розроблено автором

u_t — обсяг виробництва за плановий період часу t ;
 z_t — величина залишків готової продукції на початок періоду часу;

y_t — загальна кількість готової продукції, яка буде в наявності на аналізованому періоді часу,
 $y_t = u_t + z_t$.

Залежність операційного ефекту E_t , одержуваного наприкінці періоду t , від величини замовлень, що надійшли, і запланованої кількості готової продукції y_t визначає функція $f(x_t, y_t)$:

$$E_t = f(x_t, y_t) = f_1(x_t, y_t) = dy_t - d(x_t - y_t) - q(u_t),$$

якщо $x_t \geq y_t$,

$$E_t = f(x_t, y_t) = f_2(x_t, y_t) = dx_t - a(y_t - x_t) - q(u_t),$$

якщо $x_t \leq y_t$,

де $f_1(x_t, y_t)$, $f_2(x_t, y_t)$ — функції, що визначають ефект E_t відповідно у випадках втраченої вигоди та наявності нереалізованої продукції;

d — величина прибутку від продажу одиниці продукції при її виробництві в умовах нормативного завантаження виробничої потужності;

a — величина втрат, пов'язаних зі зберіганням запасу готової продукції протягом одного періоду планування, в розрахунку на одиницю продукції;

$d(x_t - y_t)$ — сума втрат (втраченої вигоди) від недовиробництва продукції за наявності на неї попиту;

$q(u_t)$ — величина втрат, обумовлених простоями або наднормативним завантаженням виробничих потужностей.

При цьому

$$q(u_t) = b(u_0 - u_t),$$

якщо $u_0 \geq u_t$, $q(u_t) = c(u_t - u_0)$, якщо $u_0 \leq u_t$, де b — величина втрат на одиницю продукції, що викликаються простоями;

c — величина втрат на одиницю продукції, зумовлених наднормативним завантаженням виробничих потужностей.

Величини x_t ($t = 1, 2, \dots, T$) обсягів замовлень можна розглядати як реалізації на періодах часу $t = 1, 2, \dots, T$ випадкових величин η_t , які характеризується відповідними функціями $p_t(x)$ щільності ймовірності та математичними очікуваннями λ_t , що можуть бути знайдені на основі ретроспективної інформації про обсяги замовлень на продукцію підприємства.

Якщо майбутній обсяг попиту x_t на майбутній період часу t точно відомий, то $y_t = u_t + z_t = x_t$, будь-які втрати відсутні, $E_t = dx_t$. Якщо майбутній обсяг попиту являє собою випадкову величину η_t , то майбутній попит x_t часто оцінюють математичним очікуванням λ_t , а прогнозований ефект — величиною $\bar{E}_t = d\lambda_t$. При цьому величину λ_t помилково вважають за точне значення майбутнього попиту, а не за його найбільш імовірне значення. За цією процедурою вибору обсягів виробництва не враховується, що зміна попиту на одиницю у певний бік (більший або менший) може приводити до набагато більшого зменшення операційного ефекту $\bar{E}_t = d\lambda_t$, ніж зміна попиту на одиницю у протилежний бік. Іншою мовою, у загальному випадку величина $\bar{E}_t = d\lambda_t$ не відповідає математичному очікуванню операційного ефекту за умовою вибору $y_t = u_t + z_t = \lambda_t$.

Більш ефективна процедура вибору поточних обсягів виробництва заснована на використанні критерія максимуму очікуваного операційного ефекту. Відповідна математична постановка задачі полягає

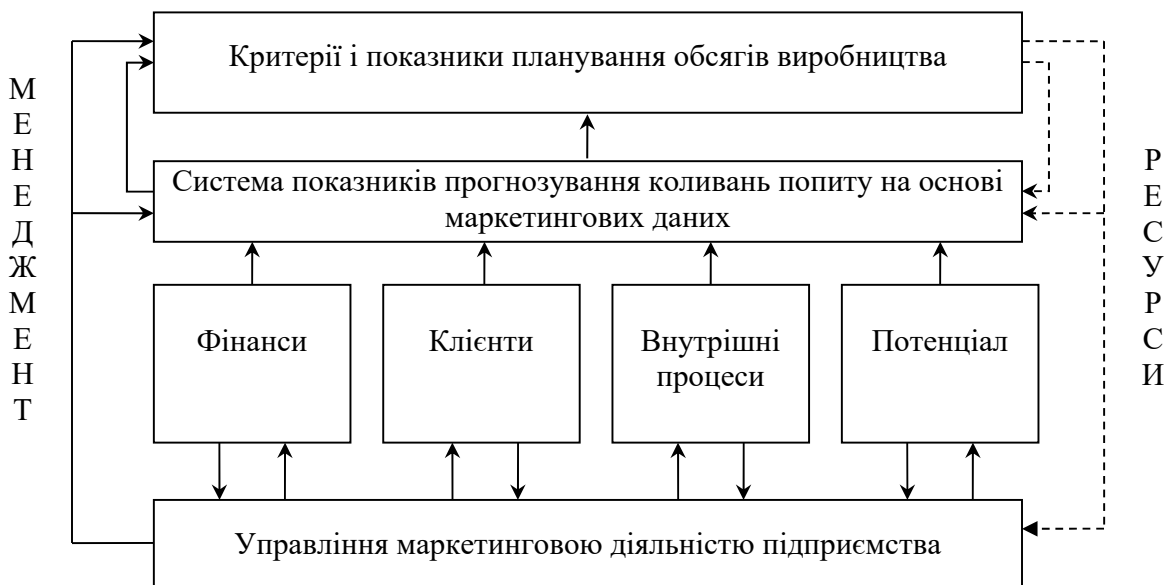


Рис. 2. Критерії й показники планування обсягів виробництва для підприємства в межах прогнозування коливань попиту

Джерело: розроблено автором

у наступному. Операційний ефект визначається значенням відомої функції $f(\eta_t, y_t)$, аргументами якої є випадкова величина η_t з певною щільністю ймовірності $p_t(x)$ та параметр y_t прийнятого рішення, що визначає обсяг виробництва $u_t = y_t - z_t$. При цьому $\eta_t \in X$, $y_t \in Y$, де X — множина можливих реалізацій випадкової величини η_t , Y — множина можливих значень y_t . У цій ситуації ефект (результат досягнення мети) за будь-якого вибору y_t виявляється випадковою величиною [4, с. 368–369]. Величина

$$H(y) = \int_{x \in X} f(x, y_t) p_t(x) dx \quad (2)$$

буде відповідати математичному очікуванню ефекту для вибраного значення y_t . Тоді рішення y , оптимальне за критерієм максимуму очікуваного ефекту, визначатиме наступна формула:

$$H(\hat{y}) = \max\{H(y) \mid y \in Y\} \quad (3)$$

Прогнозування попиту на окремі (необхідні) майбутні періоди, яке обмежується лише визначенням очікуваного значення, може не дати певного рівня точності щодо визначення такого обсягу виробництва, який здатний забезпечити максимальний очікуваний операційний ефект у цей проміжок часу [14]. Для досягнення оптимальних економічних результатів необхідно враховувати ймовірності можливих коливань фактичного попиту навколо його прогнозованого значення. Аналітичне представлення цих ймовірностей здійснюється за допомогою функцій щільності ймовірності для обсягів попиту.

Моделювання виробничих процесів, яке базується на прогнозуванні попиту, визначаємо як багатфакторний підхід, в межах якого слід врахувати

не лише тенденції споживчої поведінки, але й виробничі ресурси, логістичні потоки та економічні обмеження досліджуваного підприємства. Одним із ключових елементів моделювання є використання математичних та статистичних моделей, які дозволяють формувати сценарії розвитку подій на ринку залежно від змін у зовнішньому середовищі [5]. Зокрема, застосування моделей часових рядів сприяє аналізу сезонних і циклічних коливань попиту, що дозволяє підприємствам коригувати свої виробничі плани залежно від очікуваних змін на базовому ринку ведення комерційної діяльності.

Надмірне виробництво і брак товарів — це два протилежні виклики, які постають перед підприємствами у процесі планування обсягів випуску продукції. Вони не лише створюють фінансові ризики, але й безпосередньо впливають на стабільність та репутацію підприємства.

Щоб уникнути проблем, пов'язаних із надлишковим запасом продукції, важливо забезпечити ефективне використання ресурсів на всіх етапах виробничо-збутового процесу. У цьому контексті принципи системи «just-in-time», яка орієнтована на виробництво лише тієї кількості товарів, що відповідає реальним потребам ринку, дозволяють скоротити витрати на зберігання та уникнути накопичення непроданих запасів [15, с. 153].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Методи статистичного та економетричного аналізу маркетингових даних були виділені як основні інструменти для глибокого розуміння споживчої поведінки. При цьому особлива увага була приділена застосуванню описової статистики для виявлення трендів і закономірностей, а також використанню регресійного аналізу для оцінки впливу критичних

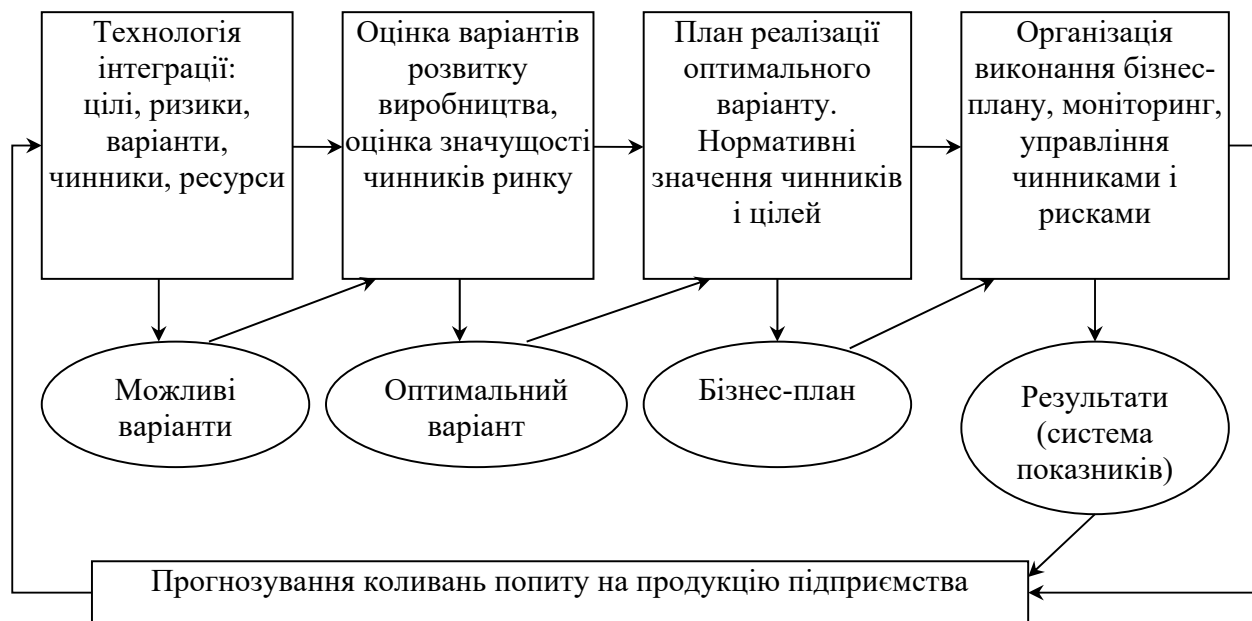


Рис. 3. Структура поєднання виробничих процесів і прогнозування коливань попиту на продукцію підприємства
Джерело: побудовано автором

змінних на динаміку попиту. Було оцінено, як збалансованість між виробничими потужностями і прогнозованими обсягами попиту впливає на економічні результати підприємств, і виявлено, що узгодження цих параметрів сприяє мінімізації ризиків пов'язаних з надвиробництвом і дефіцитом товарів, тим самим скорочуючи витрати на зберігання і покращуючи задоволеність клієнтів.

Було обґрунтовано важливість системного підходу при зборі маркетингових даних, який передбачає забезпечення їхньої релевантності, репрезентатив-

ності та високої якості. Системність у підходах дозволяє ефективно враховувати зв'язки між ринковими чинниками, споживчими уподобаннями та виробничими можливостями. Було розроблено математичну модель для прогнозування коливань попиту, яка включає в себе аналіз відхилень між фактичними та прогнозованими обсягами виробництва. Запропонована модель допомагає скоротити втрати, пов'язані з надмірними запасами та недостатнім виробництвом, підвищуючи таким чином загальну ефективність операційної діяльності.

Література

1. Багорка М. О. Комплексна аналітична оцінка маркетингової діяльності підприємств як основа прийняття антикризових управлінських рішень. *Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць*. Одеса : Одеський національний економічний університет. 2023. № 1–2 (84–85). С. 91–102.
2. Болотна О., Ляшевська В., Сивкин Д. Особливості побудови стратегії цифрового маркетингу в організації електронного бізнесу. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2024. № 326 (1). С. 9–13. doi: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-1>.
3. Заруба В. Я. Оптимізація планів виробництва за оцінками ймовірності майбутніх заказів. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2017. № 2. С. 222–232.
4. Звонар Й. П., Фецинець В. В. Особливості застосування методів прогнозування для оцінки потенційних обсягів збуту. *Економіка і суспільство. Мукачівський державний університет*. 2018. № 14. С. 366–370.
5. Іванченко В. О. Маркетингові інформаційні системи підприємств в умовах зростання підприємницьких ризиків. *Економічний простір*. 2020. № 157. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/espros_2020_157_10 (дата звернення: 10.11.2024).
6. Лобур М. В., Шварц М. Є., Стех Ю. В. Моделі і методи прогнозування рекомендацій для колаборативних рекомендаційних систем. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2018. С. 68–75.
7. Македон В. В., Маковецька А. О. Інформаційне забезпечення економічної безпеки підприємств в умовах ринкової нестабільності. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2023. № 12. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-12-9477>; URL: <https://www.inter-nauka.com/issues/economic2023/12/9477> (дата звернення: 10.11.2024).
8. Проскурніна Н., Бестужева С., Козуб В. Аналітичні аспекти дослідження поведінки споживачів в умовах цифровізації економіки України. *Економіка та суспільство*. 2022. № 36. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-40>.
9. Пряхіна К. А. Сучасні тенденції маркетингових досліджень. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. doi: 10.32702/2307-2105-2020.12.111. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua> (дата звернення: 10.11.2024).
10. Чернишова Л. В. Економічний аналіз суб'єктів господарювання: перспективи розвитку. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2022. № 8 (297). С. 40–47. doi: 10.32680/2409-9260-2022-8-297-40-47.
11. Шіковець К. О., Квіта Г. М., Бебко С. В. Застосування економетричних моделей в маркетингових дослідженнях. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2023. № 1 (12). С. 100–111.
12. Cong J., Zubair A., Alsaedi B. S. O., Alamri O. A., Alkhairy I., Alsuhabi H. The Role of Twitter Medium in Business with Regression Analysis and Statistical Modelling. *Hindawi Computational Intelligence and Neuroscience*. 2021. doi: 10.1155/2021/1346994.
13. Guangjie Liu. Research on Prediction and Analysis of Real Estate Market Based on the Multiple Linear Regression Model. *Hindawi Scientific Programming*. 2022. doi: 10.1155/2022/5750354.
14. Pajak K., Omelyanenko V., Makedon V., Shevchenko V., Ovcharenko I. Raising the level of financial security of the enterprise based on the basic risks differentiation. *Journal of Security and Sustainability Issues*. 2020. No 10(1). P. 115–130. [https://doi.org/10.9770/jssi.2020.10.1\(9\)](https://doi.org/10.9770/jssi.2020.10.1(9)).
15. Zaika S., Kuskova S., Zaika O. Trends of marketing development in the condition of digital economy. *Economy digitalization in a pandemic conditions: processes, strategies, technologies: International scientific conference (January 22–23, 2021, Kielce, Poland)*. Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2021. P. 150–154. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-028-5-31>.
16. Zhu G., Gao X. Precision retail marketing strategy based on digital marketing model. *Science Journal of Business and Management*. 2019. No 7(1). P. 33–37. doi: 10.11648/j.sjbm.20190701.15.

References

1. Bahorka, M. (2023). Comprehensive analytical assessment of enterprises marketing activity as a basis for accepting anti-crisis management decisions [Kompleksna analitychna otsinka marketynhovoї diialnosti pidpriemstv yak osnova pryiniattia antykryzovykh upravlynskykh rishen]. *Visnik social'no-ekonomichnih doslidzen' — Socio-economic research bulletin*, Odessa National Economic University, Odessa, 1–2 (84–85), 91–102 [in Ukrainian].
2. Bolotna, O., Liashivska, V., & Sykvin, D. (2024). Peculiarities of building a digital marketing strategy in the organization of electronic business, *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, 326(1), 9–13. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-1> [in Ukrainian].
3. Zaruba, V. Ya. (2017). Optymizatsiya planiv vyrobnytstva za otsinkamy ymovirnosti maybutnikh zakaziv [Optimization of production plans based on estimates of the probability of future orders]. *Marketynh i menedzhment innovatsiy*, 2, 222–232 [in Ukrainian].
4. Zvonar, Y. P., Fetsynets', V. V. (2018). Osoblyvosti zastosuvannya metodiv prohnozuvannya dlya otsinky potentsiynykh obsyahiv zbutu [Peculiarities of using forecasting methods to estimate potential sales volumes]. *Ekonomika i suspil'stvo. Mukachiv's'kyi derzhavnyi universytet*, 14, 366–370 [in Ukrainian].
5. Ivanchenko, V. O. (2020). Marketynhovi informatsiini systemy pidpriemstv v umovakh zrostantia pidpriemnytskykh ryzykiv [Marketing information systems of enterprises in conditions of growing business risks]. *Ekonomichnyi prostir — Economic space*, 157. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2020_157_10 [in Ukrainian].
6. Lobur, M. V., Shvarts, M. YE., Stekh, Yu. V. (2018). Modeli i metody prohnozuvannya rekomendatsiy dlya kolaboratyvnykh rekomendatsiynykh system [Models and methods of forecasting recommendations for collaborative recommender systems]. *Visnyk Natsional'noho universytetu "L'vivs'ka politekhnika"*, 68–75 [in Ukrainian].
7. Makedon, V. V., Makovets'ka, A. O. (2023) Informatsiyne zabezpechennya ekonomichnoyi bezpeky pidpriemstv v umovakh rynkovoyi nestabil'nosti. [Information provision of economic security of enterprises in conditions of market instability]. *Mizhnarodnyy naukovyy zhurnal "Internauka". Seriya: "Ekonomichni nauky"*, 12. Available at <https://www.inter-nauka.com/issues/economic2023/12/9477>; <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-12-9477> [in Ukrainian].
8. Proskurnina, N., Bestuzheva, S., & Kozub, V. (2022). Analitychni aspekty doslidzhennya povedinky spozhyvachiv v umovakh tsyfrovizatsiyi ekonomiky Ukrayiny [Analytical aspects of research of consumer behavior in conditions of digitalization of Ukrainian economy]. *Economy and Society*, (36). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-40> [in Ukrainian].
9. Priakhina, K. A. (2020). Suchasni tendentsii marketynhovykh doslidzhen [Modern trends in marketing research]. *Efektivna ekonomika*, 12. doi: 10.32702/2307-2105-2020.12.111; Available at <http://www.economy.nayka.com.ua> [in Ukrainian].
10. Chernyshova, L. V. (2022). Ekonomichnyy analiz sub'yektiv hospodaryuvannya: perspektyvy rozvytku [Economic analysis of business entities: prospects for development]. *Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 8(297), 40–47. doi: 10.32680/2409-9260-2022-8-297-40-47 [in Ukrainian].
11. Shikovets', K. O., Kvita, H. M., Bebko, S. V. (2023). Zastosuvannya ekonometrichnykh modeley v marketynhovykh doslidzhennyakh [Application of econometric models in marketing research]. *Zhurnal stratehichnykh ekonomichnykh doslidzhen'*, 1 (12), 100–111 [in Ukrainian].
12. Cong, J., Zubair, A., Alsaedi, B. S. O., Alamri, O. A., Alkhairy, I., Alsuhabi, H. (2021). The Role of Twitter Medium in Business with Regression Analysis and Statistical Modelling. *Hindawi Computational Intelligence and Neuroscience*. doi: 10.1155/2021/1346994.
13. Guangjie, Liu (2022). Research on Prediction and Analysis of Real Estate Market Based on the Multiple Linear Regression Model. *Hindawi Scientific Programming*. doi: 10.1155/2022/5750354.
14. Pajak, K., Omelyanenko, V., Makedon, V., Shevchenko, V., Ovcharenko, I. (2020). Raising the level of financial security of the enterprise based on the basic risks differentiation. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 10 (1), 115–130. [https://doi.org/10.9770/jssi.2020.10.1\(9\)](https://doi.org/10.9770/jssi.2020.10.1(9)).
15. Zaika, S., Kuskova, S., Zaika, O. (2021). Trends of marketing development in the condition of digital economy. Economy digitalization in a pandemic conditions: processes, strategies, technologies: International scientific conference (January 22–23, 2021. Kielce, Poland). Riga, Latvia: "Baltija Publishing", 150–154. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-028-5-31>.
16. Zhu, G., Gao, X. (2019). Precision retail marketing strategy based on digital marketing model. *Science Journal of Business and Management*, 7(1), 33–37. doi: 10.11648/j.sjbm.20190701.15.

УДК 338.43:633.1

Пенькова Оксана Георгіївна

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри маркетингу
Уманський національний університет садівництва*

Penkova Oksana

*Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Marketing
Uman National University of Horticulture
ORCID: 0000-0002-7213-9824*

Лементовська Валентина Анатоліївна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу
Уманський національний університет садівництва*

Lementovska Valentyna

*PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing
Uman National University of Horticulture
ORCID: 0000-0003-4086-309X*

Бортник Тетяна Іванівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу
Уманський національний університет садівництва*

Bortnyk Tetiana

*PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing
Uman National University of Horticulture*

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-11-10407

КОН'ЮНКТУРА РИНКУ ЗЕРНА В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

GRAIN MARKET CONDITIONS IN UKRAINE: CURRENT STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Анотація. Вступ. Повномасштабна війна з РФ змусила вітчизняних зерновиробників швидко адаптуватися до нових умов, шукати альтернативні шляхи збуту продукції, переглядати структуру посівів відповідно до можливості отримати економічний прибуток. Вони стикаються з подвійним викликом: необхідністю зберігати та транспортувати зерно в умовах ризику пошкоджень та нестачі інфраструктури, а також залежністю від коливань цін на світовому ринку. Аналіз кон'юнктури та прогнозування ситуації на ринках збуту стають критично важливими інструментами для прийняття управлінських рішень аграріями щодо формування товарної політики.

Мета. Метою статті є аналіз кон'юнктури ринку зерна в Україні та визначення перспектив його розвитку.

Матеріали і методи. Методологія дослідження ґрунтується на комплексному підході до оцінки впливу ендогенних та екзогенних факторів впливу на кон'юнктуру ринку зернових культур в Україні. Він передбачає використання таких методів дослідження, як аналіз, синтез, узагальнення та графічний метод.

Результати. Аналіз основних параметрів кон'юнктури ринку зерна в Україні показав, що незважаючи на скорочення посівних площ сільгоспвиробникам вдалося адаптуватися до викликів воєнного часу і вже в 2023 році наростити обсяги виробництва та рівень урожайності зернових культур, що свідчить про збереження якісного інтенсивного типу розвитку галузі. В 2022–2023 рр. при загальному скороченні експорту товарів і послуг з України частка надходжень від експорту

зернових перевищила 20%, але зріс розрив внутрішніх та світових цін на зерно. Зниження світових експортних котирувань у 2023 році при збереженні монополізації просування зерна на експорт зернотрейдерами призвели до значного зменшення рівня реалізаційних цін зерна на внутрішньому ринку і негативно позначилась на рівні доходності товаровиробників. Обґрунтовано, що подальші тенденції розвитку зернового ринку України визначатимуться, насамперед, тривалістю та інтенсивністю воєнних дій, а також параметрами кон'юнктури глобального ринку зерна.

Перспективи. Перспективи подальших досліджень у контексті забезпечення розвитку зернового ринку України полягають в оцінці впливу монополізації зернотрейдерами просування зерна на експорт на ефективність функціонування зерновиробників та основні параметри ринку.

Ключові слова: зерно, зерновиробництво, кон'юнктура ринку, попит, пропозиція, ціна.

Summary. Introduction. The full-scale war with Russia has forced domestic grain producers to quickly adapt to new conditions, look for alternative ways to sell their products, and revise their crop structure to ensure they can make a profit. They are facing a double challenge: the need to store and transport grain in conditions of risk of damage and lack of infrastructure, as well as dependence on price fluctuations on the global market. Market analysis and forecasting of the situation on the sales markets are becoming critical tools for farmers to make management decisions on their commodity policy.

Purpose. The purpose of the article is to analyse the grain market situation in Ukraine and determine the prospects for its development.

Materials and methods. The research methodology is based on a comprehensive approach to assessing the impact of endogenous and exogenous factors on the grain market in Ukraine. It involves the use of such research methods as analysis, synthesis, generalisation and graphical methods.

Results. An analysis of the key parameters of the grain market in Ukraine showed that despite the reduction in sown areas, agricultural producers managed to adapt to the wartime challenges and increase production volumes and grain yields in 2023, which indicates that the industry is still developing in a high-quality, intensive manner. In 2022–2023, despite the overall decline in exports of goods and services from Ukraine, the share of revenues from grain exports exceeded 20%, but the gap between domestic and global grain prices increased. The decline in global export quotations in 2023, while maintaining the monopoly of grain export promotion by grain traders, led to a significant decrease in the level of grain selling prices in the domestic market and negatively affected the profitability of commodity producers. It is substantiated that further trends in the development of the grain market of Ukraine will be determined primarily by the duration and intensity of military operations, as well as the parameters of the global grain market.

Discussion. Prospects for further research in the context of ensuring the development of the Ukrainian grain market are to assess the impact of monopolisation of grain traders' promotion of grain for export on the efficiency of grain producers and the main market parameters.

Key words: grain, grain production, market conditions, demand, supply, price.

Постановка проблеми. Зерновиробництво залишається одним з локомотивів розвитку аграрного сектору України, навіть в умовах повномасштабної збройної агресії РФ. Війна значно ускладнила збутові логістичні маршрути, обмеживши доступ до портів та традиційних експортних ринків. Це змушує аграріїв швидко адаптуватися до нових умов, шукати альтернативні шляхи збуту продукції, переглядати структуру посівів відповідно до можливості отримати економічний прибуток з урахуванням поточної й прогнозованої кон'юнктури внутрішнього та зовнішнього ринку. Вони стикаються з подвійним викликом: необхідністю зберігати та транспортувати зерно в умовах ризику пошкодження та нестачі інфраструктури, а також залежністю від коливань цін на світовому ринку. Кон'юнктура ж світового ринку зернових культур характеризується високою волатильністю, що зумовлено підвищеним попитом на продукти харчування в умовах глобальної продовольчої кризи та зменшенням або зростанням обсягу пропозиції зерна під впливом коливань врожайності в різних регіонах та дії комплексу інших факторів. Аналіз кон'юнктури та прогнозування ситуації на ринках збуту стають критично важливими інструментами

для прийняття управлінських рішень аграріями щодо формування товарної політики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Роль та значення зернових культур у вирішенні проблеми глобальної і локальної продовольчої безпеки обумовлюють значну кількість наукових та аналітичних публікацій, присвячених оцінці кон'юнктури світового ринку зернових в цілому та її впливу на українське зерновиробництво, зокрема. Китайські науковці на підставі аналізу еволюції та тенденцій великої світової торгівлі зерном з 1990 по 2020 рік дійшли висновку про необхідність активної участі країн та регіонів у глобальному управлінні безпекою торгівлі зерном та інституційних реформах, розширенні торговельних зв'язків з іншими країнами та оптимізації імпортно-експортної політики для зменшення торговельних ризиків [1]. Волощук Ю. О. та Шедловська О. В. на підставі аналізу тенденцій світового ринку зерна констатують, що він демонструє динамічні коливання, має значний ступінь невизначеності та нестабільності, і пропонують для підвищення адаптивності вітчизняних зерновиробників низку стратегічних заходів [2]. Повномасштабна російсько-українська війна негативно позначилась

на цінній стабільності зернового ринку, особливо в контексті різкого падіння цін на пшеницю та значного утруднення експорту українського зерна [3]. Боднар О. В. за результатами оцінки впливу війни на розвиток ринку зерна в Україні визначив, що попередні досягнення товаровиробників зернових культур були нівельовані і ринок зерна опинився у глибокій кризі [4]. Водночас Побоченко Л. М. та ін. вважають, що Україна залишається важливим гравцем на світовому ринку зерна і має потенціал до збільшення його виробництва та експорту [5]. Іншу оцінку дають Мошенський С., Грицишен Д. та Петрук О., які визначили, що ситуація в сільському господарстві погіршуватиметься до завершення війни, а Україна продовжуватиме спеціалізуватися на рослинництві, а саме на вирощуванні пшениці, і сама галузь стане драйвером економічного розвитку та післявоєнної відбудови країни [6]. Попри значну увагу аграріїв, науковців, державних та міжнародних інституцій до проблем функціонування ринку зерна та перспектив його подальшого розвитку, проблематика структурних змін у виробництві зерна під впливом нових викликів залишається недостатньо дослідженою.

Метою статті є аналіз кон'юнктури ринку зерна в Україні та визначення перспектив його розвитку.

Матеріали і методи. Методологія дослідження ґрунтується на комплексному підході до оцінки впливу ендегенних та екзогенних факторів впливу на кон'юнктуру ринку зернових культур в Україні. Він передбачає використання таких методів дослідження, як аналіз, синтез, узагальнення та графічний метод. Метод аналізу статистичних даних, оприлюднених Державною службою статистики України та сервісами AMIS і Trade Map, дозволив отримати уявлення про динаміку та структуру виробництва, рівня цін зернових культур в Україні та доходів від їх експорту, а графічний метод — унаочнити їх. Методами синтезу та узагальнення виділено основні чинники

впливу на параметри кон'юнктури зернового ринку та сформульовано висновки дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Напередодні повномасштабного вторгнення РФ Україна демонструвала стрімкі темпи нарощування виробництва основних зернових культур, що дозволяло їй посісти чільне місце не лише серед виробників, а й країн-експортерів пшениці, кукурудзи, ячменю.

Стрімка окупація частини територій України в 2022 року мала наслідком скорочення посівних площ (рис. 1).

Фахівці Київської школи економіки виділяють такі основні ефекти, спричинені війною на товаровиробників галузі [8]:

- в результаті повномасштабного вторгнення РФ у 2022 році, посівні площі зменшилися на 21%;
- протягом 2022–2023 років, близько 5,4% територій, що використовувались у рослинництві, були повернені, і ще близько 15% залишається під окупацією;
- виробництво продовжило знижуватись з огляду на зменшення робочої сили та атак, що продовжуються. Понад дві третіх від загального врожаю зернових та олійних культур експортуються, формуючи значну частку доходів від зовнішньої торгівлі. Блокада морських портів призвела до помітного падіння обсягу експорту;
- не зважаючи на те, що підписання Зернової Угоди та створення власного «зернового коридору» частково полегшило експорт, високі логістичні витрати продовжують негативно впливати на внутрішні ціни, не даючи змоги фермерам отримати повну вигоду від експортних коридорів.

Деокупація частини території України та прискорення темпів обстеження і розмінування сільськогосподарських земель дали змогу збільшити площі посівів зернових та зернобобових культур в 2024 році порівняно з попереднім роком.

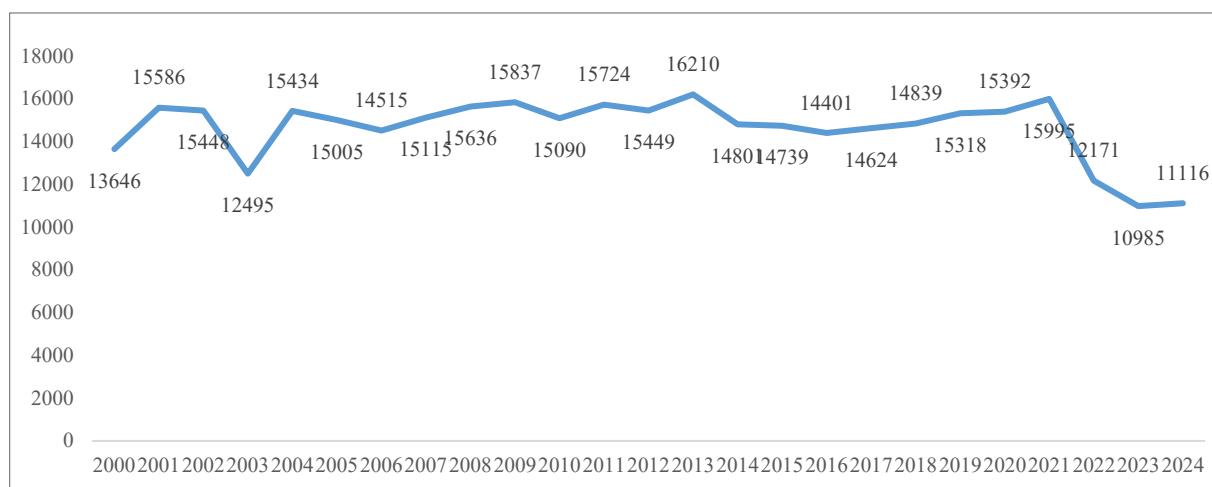


Рис. 1. Площа посівна зернових та зернобобових культур під урожай, тис. га
Джерело: побудовано авторами за даними [7]

Таблиця 1

Площа посівна зернових та зернобобових культур під урожай, тис. га

Культури зернові та зернобобові	2021	2021 до 2020, %	2024	2024 до 2023, %
Всього	15943,9	103,6	11116,1	101,1
Пшениця	7099,6	107,6	4902,1	104,9
пшениця озима	6907,5	107,5	4728,5	105,5
пшениця яра	192,1	115,1	173,6	90,0
Кукурудза	5474,8	100,8	4049,7	98,5
Ячмінь	2474,5	103,3	1412,6	94,3
ячмінь озимий	1137,5	111,0	573,3	93,2
ячмінь ярий	1337,0	97,6	839,3	95,0
Жито	175,3	126,9	71,9	90,4
жито озиме	174,2	127,1	71,3	90,4
жито яре	1,1	101,1	0,6	86,2
Овес	177,9	89,1	173,1	104,9
Гречка	84,0	100,0	89,1	60,2
Сорго	42,8	87,5	18,8	132,1
Просо	78,1	49,1	92,6	104,1
Рис	9,9	88,3	3,0	137,1
культури зернобобові	314,6	99,7	295,0	142,9
квасоля	48,3	99,4	50,8	120,9
горох	242,1	101,3	212,1	141,1

Джерело: складено авторами за даними [7]

За даними державної служби статистики України у 2024 році в структурі посівних площ сільськогосподарських культур частка зернових та зернобобових зросла порівняно з попереднім 2023 роком. Але по більшості основних зернових культур відбулося скорочення посівних площ порівняно з 2021 роком (табл. 1).

Незважаючи на скорочення в абсолютному вираженні площі посівів зернових частка окремих культур

в їх структурі в 2021 році та 2024 році була відносно сталою (рис. 2).

Починаючи з 2000 року виробництво зернових та зернобобових культур в Україні зросло і у 2021 році становило рекордні 86010 тис.т, знизившись в 2023 році до 59772 тис.т. За попередніми оцінками Міністерства аграрної політики та продовольства України врожай зернових в 2024 році буде дещо нижчим від попереднього року через складні погодні

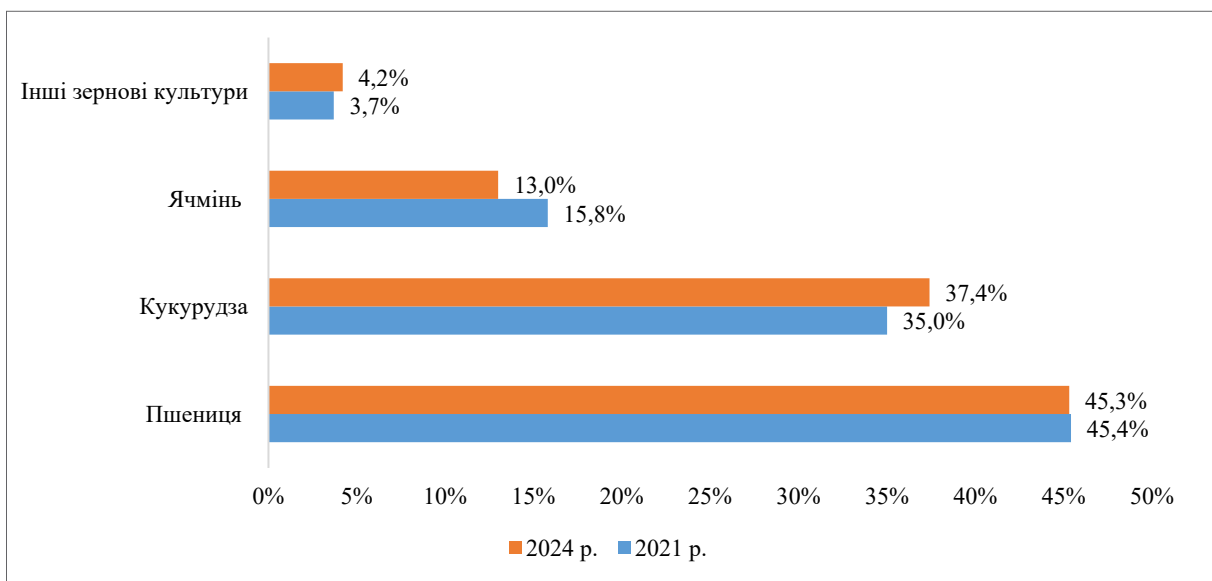


Рис. 2. Структура посівних площ зернових в 2021, 2024 рр., %

Джерело: побудовано авторами за даними [7]

умови, а саме весняні заморозки та літню засуху. Проте станом на 01 листопада 2024 року загалом зібрано 47,9 млн. тонн зернових, з них пшениці — 22,3 млн. тонн, кукурудзи — 18,3 млн. тонн, ячменю — 5,6 млн. тонн [9]. Отже, за обсягами виробництва основних зернових прогнозується істотне скорочення врожаю лише кукурудзи.

Обсяги виробництва зернових культур корелюють з їх урожайністю. Найнижчою урожайність була у 2003 році — 18,2 ц з 1 га, відповідно і обсяги виробництва зернових культур становили 20,3 млн. т. Найвищою урожайність до повномасштабного вторгнення РФ була у 2021 та 2019 роках — 53,9 та 49,1 ц з 1 га. Обсяги виробництва у ці роки теж були рекордні — 86 млн.т. у 2021 році і 75,1 млн.т. у 2019 році (рис. 3). Аналіз динаміки врожайності зернових та зернобобових культур за 2000–2023 рр. показує, що попри коливання її значень за роками чітко простежується висхідний тренд, що вказує на інтенсивний тип зростання галузі.

Обсяги виробництва зерна в Україні значно перевищують потреби внутрішнього ринку, що обумовлює експортну орієнтацію вітчизняної зернової галузі. Скорочення внутрішнього споживання зерна та продуктів його переробки внаслідок зменшення кількості населення у поєднанні з ускладненням збутової експортної логістики в 2022 році істотно не вплинули на рівень внутрішніх реалізаційних цін через високий рівень світових цін (рис. 4). В червні 2023 року почалося зниження світових цін на всі

основні зернові культури крім рису, що, в свою чергу, позначилося на рівні внутрішніх цін.

Монополізація просування зерна на експорт зернотрейдерами найбільш негативно позначилася на ціновій ситуації на внутрішньому ринку. За дослідженнями Жибак М. М. та Христенко Г. М. за період з січня 2015 року по лютий 2022 року рівень цін реалізації пшениці та кукурудзи на 80% залежав від світових цін на дані види зернових культур [11]. Водночас на період війни ця залежність не простежувалась, а внутрішні ціни значно відставали від світових. Отже, війна значно послабила зв'язок між внутрішнім і світовим ринком зерна, що негативно відобразилося на безпосередніх його товаровиробниках та рівні їх доходності [4]. В умовах невизначеності щодо подальшого розгортання бойових дій та руйнування або пошкодження частини елеваторів і зерноховищ зросла частка реалізації зерна в період збиральної кампанії, що також негативно позначилося на рівні рентабельності продажів товаровиробниками.

В 2022–2023 рр. при загальному скороченні експорту товарів і послуг з України частка надходжень від експорту зернових перевищила 20%. При цьому обсяг експорту зернових в цілому в натуральному виразі був нижчим на 27% в 2022 р. і на 15% в 2023р. порівняно з середніми значеннями в 2019–2021 роках. Що стосується основних експортних зернових культур — пшениці і кукурудзи, що забезпечують найбільшу виручку (рис. 5), ці відхилення були значно меншими (табл. 2).

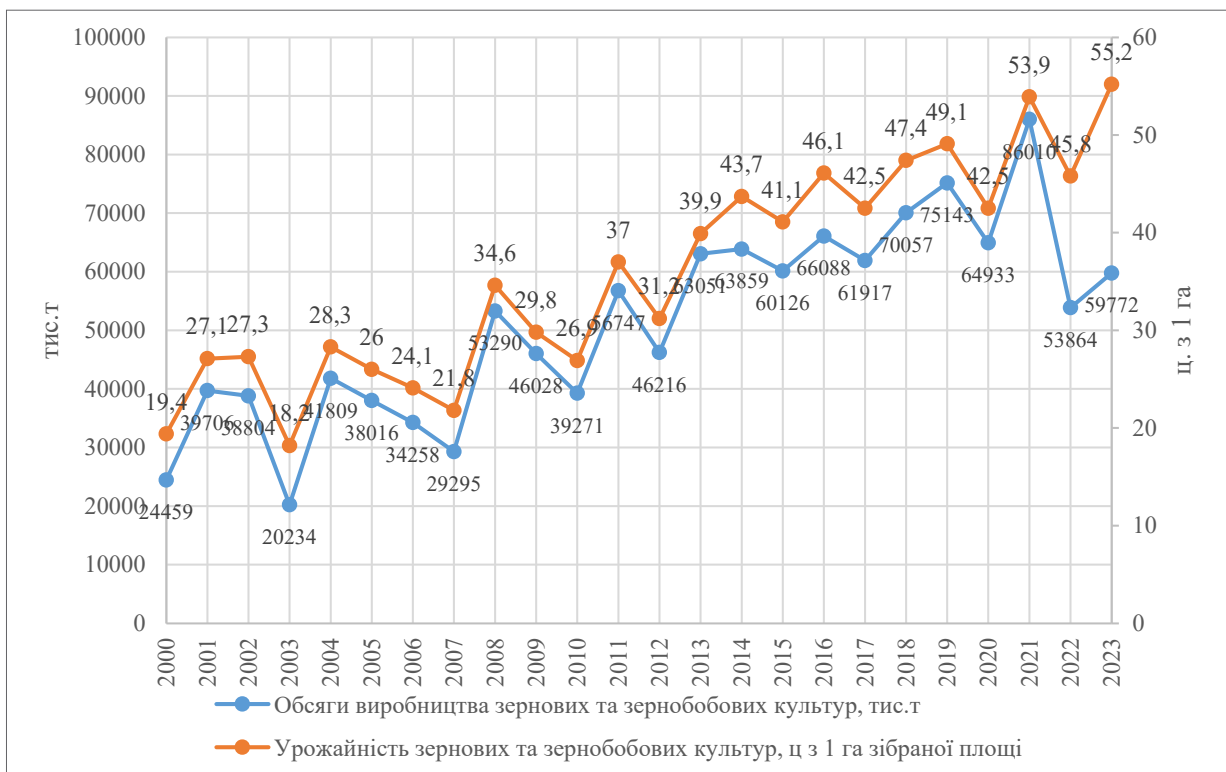


Рис. 3. Динаміка обсягів виробництва та урожайності зернових та зернобобових культур
 Джерело: побудовано авторами за даними [10]

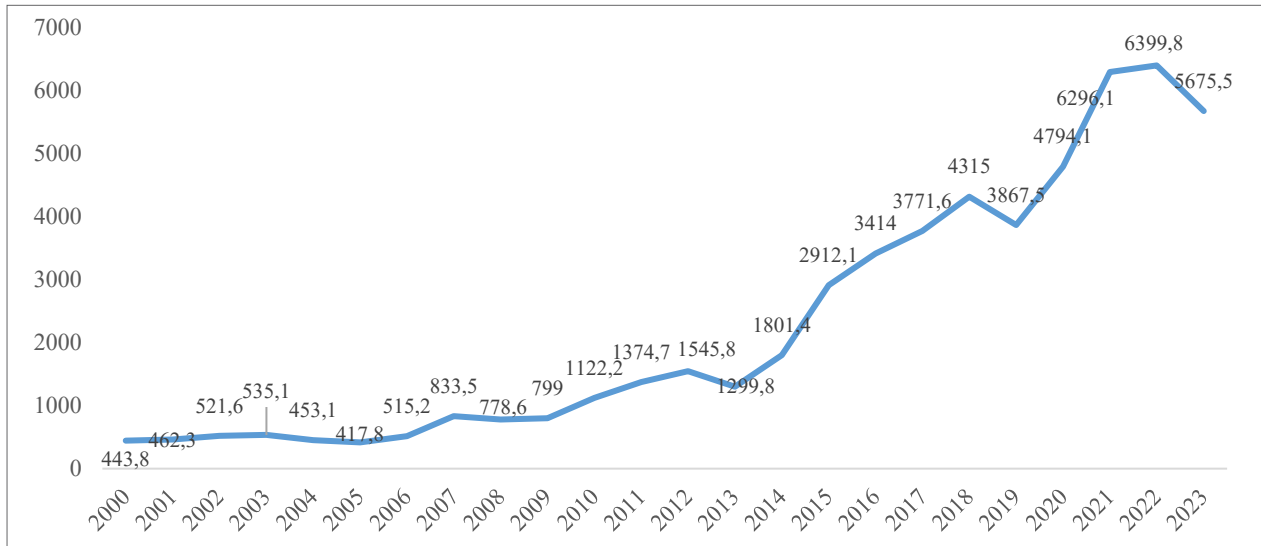


Рис. 4. Середні ціни реалізації зернових та зернобобових культур сільськогосподарськими підприємствами України, грн / тонну

Джерело: побудовано авторами за даними [12]

Відповідно до прогнозів AMIS в 2024/25 маркетинговому році відбудеться зменшення обсягів виробництва пшениці та кукурудзи у поєднанні зі скороченням перехідних запасів. Їх зменшення в динаміці є негативною тенденцією, оскільки зерновий ринок залежний від великої кількості кліматичних, погодних та біологічних факторів, які є за межами впливу людини [3]. Низький рівень перехідних залишків пояснюється тим, що в 2021 році Україна мала рекордний врожай зернових і з початком повномасштабного вторгнення не мала змоги його реалізувати на зовнішніх ринках. Розблокування Чорноморських портів

дозволило наростити обсяги експорту та реалізувати ці перехідні залишки і в поточний маркетинговий рік Україна увійшла майже без них.

Зменшення врожаю зернових культур в 2024 році створює ризики мікро- та макrorівнів. Неотримання коштів від продажу зерна спричинить недоотримання коштів аграріями та банкрутство сільськогосподарських підприємств, а також призведе до збільшення ризиків для економічного відтворення виробничого циклу наступного року [15].

Загрози на макrorівні від зменшення врожаю зернових полягають в недоотриманні податкових

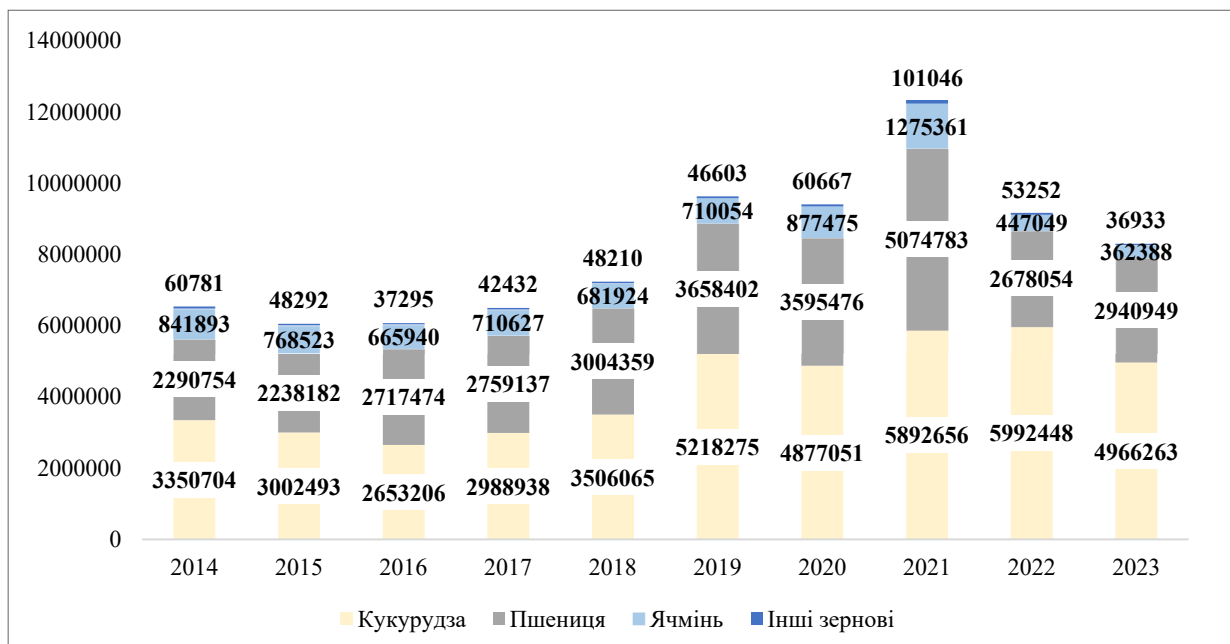


Рис. 5. Експорт зернових культур, тис. дол. США

Джерело: побудовано авторами за даними [13]

Таблиця 2

Баланс попиту і пропозиції пшениці та кукурудзи, млн. т

	2014/15 м.р.	2015/16 м.р.	2016/17 м.р.	2017/18 м.р.	2018/19 м.р.	2019/20 м.р.	2020/21 м.р.	2021/22 м.р.	2022/23 м.р.	2023/24 м.р.	2024/25 м.р. (прогноз)
Пшениця											
Загальний обсяг пропозиції	28,34	31,82	30,13	28,93	27,06	30,9	26,38	33,53	27,59	26,12	23,37
Запаси на початок періоду	4,2	5,26	3,99	2,72	2,45	2,56	1,45	1,37	6,87	3,62	1,06
Виробництво	24,11	26,53	26,1	26,16	24,61	28,33	24,88	32,15	20,7	22,48	22,3
Імпорт	0,03	0,03	0,04	0,05	0,01	0,01	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02
Внутрішнє споживання	11,83	10,4	9,31	8,73	8,56	8,41	8,18	7,85	7,12	6,76	6,6
Експорт	11,25	17,42	18,1	17,75	15,94	21,03	16,83	18,81	16,85	18,3	15
Запаси на кінець періоду	5,26	3,99	2,72	2,45	2,56	1,45	1,37	6,87	3,62	1,06	1,77
Кукурудза											
Загальний обсяг пропозиції	33,49	29,22	32,16	28,89	39,77	39,24	32,51	44,97	42,51	37,92	30,76
Запаси на початок періоду	4,97	5,87	4,04	4,16	3,94	3,33	2,2	2,82	14,8	7,38	3,72
Виробництво	28,5	23,33	28,07	24,67	35,8	35,88	30,29	42,11	27,67	30,5	27
Імпорт	0,03	0,03	0,05	0,06	0,03	0,03	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04
Внутрішнє споживання	8,79	7,78	7,28	7,18	6,68	6,68	6,64	6,61	5,64	5,6	5,6
Експорт	18,84	17,41	20,72	17,77	29,76	30,37	23,06	23,56	29,49	28,6	23,5
Запаси на кінець періоду	5,87	4,04	4,16	3,94	3,33	2,2	2,82	14,8	7,38	3,72	1,66

Джерело: складено авторами за даними [14]

бюджетних надходжень від товаровиробників та зменшення притоку валютної виручки від експорту зерна. Останнє частково залежатиме від світової цінової кон'юнктури. В жовтневому звіті 2024 року Міністерства сільського господарства США відзначається, що світові експортні котирування пшениці та кукурудзи в основному зміцнилися [16]. За умови продовження цієї тенденції скорочення обсягів доходу від експорту зерна може бути значно меншим від скорочення обсягів експорту у натуральному вимірі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. В умовах повномасштабної війни України з РФ значення зерновиробництва істотно підвищилось в економічному, соціальному та політичному аспектах. Незважаючи на скорочення посівних площ сільгоспвиробникам вдалося адаптуватися до викликів воєнного часу і вже в 2023 році наростити обсяги виробництва та рівень урожайності зернових культур, що свідчить про збереження якісного інтенсивного типу розвитку галузі.

Переважно експортна орієнтація вітчизняного великотоварного зернового виробництва обумовлює значну залежність від кон'юнктурних коливань світового ринку зерна. Зниження світових експортних котирувань у 2023 році при збереженні монополізації просування зерна на експорт зернотрейдерами призвели до значного зменшення рівня реалізаційних цін зерна на внутрішньому ринку і негативно позначилась на рівні доходності товаровиробників.

Подальші тенденції розвитку зернового ринку України визначатимуться, насамперед, тривалістю та інтенсивністю воєнних дій, а також параметрами кон'юнктури глобального ринку зерна.

Перспективи подальших досліджень у контексті забезпечення розвитку зернового ринку України полягають в оцінці впливу монополізації зернотрейдерами просування зерна на експорт на ефективність функціонування зерновиробників та основні параметри ринку.

Література

1. Yin Ziqi et al. Temporal and spatial evolution of global major grain trade patterns. *Journal of Integrative Agriculture*. 2024. № 23(3). P. 1075–1086.
2. Волощук Ю. О., Шедловська О. В. Стратегічні орієнтири розвитку ринку зерна. *Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка*. 2024. Вип. 1 (42). С. 74–81.
3. Гайда Ю. І., Шайнюк Б. Л. Ринок зерна в ретроспективі та перспективі: глобальний аналіз. *Innovation and Sustainability*. 2023. № 4. С. 30–40.
4. Боднар О. В. Вплив війни на розвиток ринку зерна в Україні. *Інноваційна економіка*. 2023. № 4 (96). С. 118–124.
5. Побоченко Л. М., Татаренко Н. О., Прокопе'ва А. А. Сучасні тренди розвитку світового ринку зерна в умовах війни в Україні. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 48. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2220> (дата звернення: 09.10.2024)
6. Moshenskyi S., Grytsyshen D., Petruk O. Agricultural and resource economy of Ukraine and problems for economic growth. *Scientific Horizons*. 2024. № 27(1). С. 152–161.
7. Посівні площі сільськогосподарських культур за їх видами. *Державна служба статистики України*. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 26.10.2024).
8. Агровигляд України 2024–2033. *KSE*. URL: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/03/Agroviglyad-2024-2033.pdf> (дата звернення: 21.10.2024).
9. Українські аграрії намолотили вже 66,7 млн. тонн зернових та олійних культур. URL: <https://minagro.gov.ua/news/ukrainski-ahrarii-namolotyly-vzhe-667-mln-tonn-zernovykh-ta-oliinykh-kultur> (дата звернення: 01.11.2024).
10. Обсяг виробництва, урожайність та зібрана площа сільськогосподарських культур за їх видами по регіонах. *Державна служба статистики України*. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 26.10.2024).
11. Жибак М. М., Христенко Г. М. Ринок зерна в Україні: цінова ситуація та проблеми розвитку в умовах війни. *Агросвіт*. 2024. № 6. С. 23–29.
12. Середні ціни продукції сільського господарства, реалізованої підприємствами. *Державна служба статистики України*. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 26.10.2024).
13. Trade Map. Trade statistics for international business development. URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx> (дата звернення: 25.10.2024).
14. Market Database. Supply and Demand Overview. *Agricultural Market Information System (AMIS)*. URL: <https://app.amis-outlook.org/#/market-database/supply-and-demand-overview> (дата звернення: 26.10.2024).
15. Прушківська Е. В., Коваленко Р. М. Особливості функціонування світового ринку зерна в умовах геополітичної нестабільності. *Economics Bulletin*. 2023. № 4. С. 58–66.
16. Grain: World Markets and Trade. United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service. October 2024. URL: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/grain.pdf> (дата звернення: 01.11.2024).

References

1. Yin, Z., Hu, J., Zhang, J., Zhou, X., Li, L. & Wu, J. (2024). Temporal and spatial evolution of global major grain trade patterns. *Journal of Integrative Agriculture*, 23(3), 1075–1086.
2. Voloshchuk, Yu. O., Shedlovska, O. V. (2024). Stratehichni oriientyry rozvytku rynku zerna [Strategic guidelines for grain market development]. *Podilskyi visnyk: silske hospodarstvo, tekhnika, ekonomika*, 1 (42), 74–81 [in Ukrainian].
3. Haida, Yu. I., Shainiuk, B. L. (2023). Rynok zerna v retrospektyvi ta perspektyvi: hlobalnyi analiz [The grain market in retrospect and outlook: a global analysis]. *Innovation and Sustainability*, 4, 30–40 [in Ukrainian].
4. Bodnar, O. V. (2023). Vplyv viiny na rozvytok rynku zerna v Ukraini [The impact of the war on the development of the grain market in Ukraine]. *Innovatsiina ekonomika*, 4 (96), 118–124 [in Ukrainian].
5. Pobochenko, L. M., Tatarenko, N. O., Prokopieva, A. A. (2023). Suchasni trendy rozvytku svitovoho rynku zerna v umovakh viiny v Ukraini [Current trends in the development of the world grain market in the conditions of war in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 48. Retrieved from <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2220> [in Ukrainian].
6. Moshenskyi, S., Grytsyshen, D., & Petruk, O. (2024). Agricultural and resource economy of Ukraine and problems for economic growth. *Scientific Horizons*, 27(1), 152–161 [in Ukrainian].
7. Posivni ploschchi silskohospodarskykh kultur za yikh vydamy. [Sown areas of agricultural crops by type]. *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy*. Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua>
8. Ahrovihliad Ukrainy 2024–2033 [Agricultural outlook Ukraine 2024–2033]. *KSE*. Retrieved from <https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/03/Agroviglyad-2024-2033.pdf> [in Ukrainian].
9. Ukrainski ahrarii namolotyly vzhe 66,7 mln tonn zernovykh ta oliinykh kultur [Ukrainian farmers have already harvested 66.7 million tonnes of grains and oilseeds]. Retrieved from <https://minagro.gov.ua/news/ukrainski-ahrarii-namolotyly-vzhe-667-mln-tonn-zernovykh-ta-oliinykh-kultur> [in Ukrainian].
10. Obsiah vyrobnytstva, urozhainist ta zibrana ploschcha silskohospodarskykh kultur za yikh vydamy po rehionakh [Production, yield and harvested area of crops by type by region]. *Derzhavna sluzhba statystyky*. Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].

11. Zhybak, M. M., Khrystenko, H. M. (2024). Rynok zerna v Ukraini: tsinova sytuatsiia ta problemy rozvytku v umovakh viiny [Grain market in Ukraine: price situation and problems of development in the conditions of war]. *Ahrosvit*, 6, 23–29 [in Ukrainian].

12. Seredni tsyny produktsii silskoho hospodarstva, realizovanoi pidpriemstvamy [Serious components of the products of the power economy, realised by enterprises]. *Derzhavna sluzhba statyky*. Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].

13. Trade Map. Trade statistics for international business development. Retrieved from <https://www.trademap.org/Index.aspx>.

14. Market Database. Supply and Demand Overview. *Agricultural Market Information System (AMIS)*. Retrieved from <https://app.amis-outlook.org/#/market-database/supply-and-demand-overview>

15. Prushkivska, E. V., Kovalenko, R. M. (2023). Osoblyvosti funktsionuvannia svitovoho rynku zerna v umovakh heopolitychnoi nestabilnosti [Features of the world grain market functioning in the conditions of geopolitical instability]. *Economics Bulletin*, 4, 58–66 [in Ukrainian].

16. Grain: World Markets and Trade. United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service. October 2024. Retrieved from <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/grain.pdf>

НАУКОВЕ ФАХОВЕ ВИДАННЯ

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА».
Серія: «Економічні науки»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA».
Series: «Economic sciences»

№ 11 (91)

1 том

Головний редактор — *Камінська Т. Г.*

Київ 2024

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 30.11.2024. Формат 60×84/8
Папір офсетний. Гарнітура NewCenturySchoolbook. Друк офсетний.
мовно-друкованих аркушів 18,6. 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.