

Засновники журналу:
ЗВО «Подільський державний
університет»,
Тернопільська державна
сільськогосподарська дослідна
станція Інституту кормів та
сільського господарства Поділля
НААН

Головний редактор:

Клапків Ю.М.,
д.е.н., професор

Відповідальний секретар:

Пуцентейло П.Р.,
д.е.н., професор

Випусковий редактор:

Довгань О.М.

Редакційна колегія:

Варченко О.М., д.е.н., проф.
Глінковська Беата, д.е.н.
Глонті Владімер, д.е.н., проф.
Грицюк П.М., д.е.н., проф.
Данкевич Роберт, д.е.н.
Климчук О.В., д.е.н., доц.
Кордонська О.І., к.е.н.
Лаврук В.В., д.е.н., проф.
Лискава Кшиштоф, хаб. д.е.н., проф.
Маркс-Бельська Рената, хаб. д.е.н.,
проф.
Островська-Данкевич Анна, д.е.н.
Рожелюк В.М., д.е.н., проф.
Саченко С.І., к.е.н., доц.
Свиноус І.В., д.е.н., проф.
Сидорук Б.О., д.е.н., ст. наук. співр.
Скрипчук П.М., д.е.н., проф.
Тринчук В.В., к.е.н., проф.
Федоришина Л.М., д.е.н., проф.
Цимбалюк І.О., д.е.н., проф.
Чорна Н.П., д.е.н., проф.

*Рекомендовано до друку Вченою
Радою ЗВО «Подільський державний
університет»,
протокол № 2 від 28.03.2024 р.*

Реєстраційне посвідчення
Серія КВ № 11715-586Р
від 08.08.2006 р.

Перереєстровано:
Реєстраційне посвідчення
Серія КВ № 19945-97451РР
від 28.05.2013 р.

Перереєстровано:
Реєстраційне посвідчення
Серія КВ № 25074-15014РР
від 10.12.2021 р.

Затверджено:

ІННОВАЦІЙНА ЕКОНОМІКА



НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЖУРНАЛ

1'2024 (97)

Зміст

<u>Міжнародні економічні відносини</u>	
Zvarych R.Ye., Linhai Wei. CHINA'S TRADE RELATIONS WITH UKRAINE.....	5
Герман Л.Т., Карась О.С. МІЖНАРОДНІ МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ ЯК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦІЇ ГЛОБАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ.....	17
Прокопчук О.А. ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ЯК МІЖДИСЦИПЛІНАРНА КАТЕГОРІЯ: ЕВОЛЮЦІЙНІСТЬ ТЕОРЕТИЧНОГО КОНЦЕПТУ.....	23
<u>Економіка та інноваційний розвиток національного господарства</u>	
Баланюк І.Ф., Лютий Я.В. ЗОВНІШНІ ІНВЕСТИЦІЇ ТА ЇХ ЕКОНОМІЧНИЙ КОНТРОЛЬ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	32
Радько В.І., Ситник В.Г., Семисал А.В., Федорук Ю.В. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НАСІННИЦТВА.....	42
Юрчишин О.Я., Семінська Н.В., Ромашко А.С. АНАЛІЗ СТАНУ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ В ГАЛУЗІ ПРОТЕЗУВАННЯ..	49
Гришко Н.Є., Солодков Д.Є., Гришко В.М. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ РОЗУМНОГО ВИРОБНИЦТВА НА ПРОМИСЛОВИХ МАЛИХ І СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВАХ: ПЕРЕВАГИ ТА ОБМЕЖЕННЯ.....	57
Мазур В.С., Галько О.В. ОЦІНЮВАННЯ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ.....	67
Євчу С.А. ІНСТИТУЦІОНАЛЬНА СУТНІСТЬ СИСТЕМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ДОРАДНИЦТВА В УКРАЇНІ.....	76
<u>Економічна політика регіонального розвитку і місцеве самоврядування</u>	
Шулик В.О. ЗМІНИ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ: МОЖЛИВОСТІ ТА РИЗИКИ ДЛЯ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ.....	84
<u>Фінансово-кредитна і грошова політика</u>	
Лободіна З.М., Дем'янишин В.Г., Чернишенко Ю.О., Вітреску І.П. ТЕОРЕТИЧНИЙ БАЗИС ВИДАТКІВ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ ТА СКЛАДОВОЇ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ.....	93
Honcharenko O.E. FINANCIAL DUE DILIGENCE IN MERGERS AND ACQUISITIONS TRANSACTIONS.....	103
<u>Економіка та конкурентоспроможність підприємств</u>	
Сохацька О.М., Жирій В.Я. АВТОМАТИЗАЦІЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД УПРАВЛІННЯ ТОРГОВЕЛЬНОЮ МЕРЕЖЕЮ МАГАЗИНІВ ОДЯГУ.....	112

<p><i>Постановою Президії ВАК України від 14 червня 2007 р. №1-05/6 як наукове фахове видання України (економічні науки)</i></p> <p><i>Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2015 № 747 як наукове фахове видання України (економічні науки)</i></p> <p><i>Журнал включений до категорії «Б» Переліку наукових фахових видань України згідно наказу МОН України від 17.03.2020 року №409 – економічні науки; спеціальності:</i></p> <p>051 – Економіка 071 – Облік і оподаткування 072 – Фінанси, банківська справа та страхування 073 – Менеджмент 075 – Маркетинг 076 – Підприємництво, торгівля та біржова діяльність 292 – Міжнародні економічні відносини</p> <p>ISSN 2309-1533 ISSN 2310-4864 (ел. вар.)</p> <p>DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1</p> <p>Журнал «Інноваційна економіка» в наукометричних базах: Google Scholar INDEX COPERNICUS (ICV 2022: 87.67) ERIH PLUS Eurasian Scientific Journal Index (ESJI) ResearchBib Polska Bibliografia Naukowa CROSSREF Directory of Research Journals Indexing (DRJI) Open-Access Journals Національна бібліотека імені В.І. Вернадського</p> <p>Підписано до друку 29.03.2024 р.</p> <p>Формат 70x108/16 Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк арк. 24,9</p> <p>Тираж 100 прим.</p> <p>Автори статей несуть відповідальність за достовірність наведеної інформації (точність наведених у статті даних, цитат, статистичних матеріалів тощо) та за порушення прав інтелектуальної власності інших осіб. Висловлені авторами думки можуть не співпадати з точкою зору редакції. Передрук дозволяється лише зі згоди автора.</p>	<p>Шпатакова О.Л. СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЮ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ: ВИДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ.....</p>	118
	<p>Ніпіаліді О.Ю., Квасовський О.Р. ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА ПРОБЛЕМАТИКИ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ В УКРАЇНСЬКІЙ ЕКОНОМІЦІ ПІД ЧАС ВІЙНИ.....</p>	125
	<p>Бейко Л.А., Чорна Н.П., Ткач У.В., Лялик А.Т. ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИЙ ВПЛИВ НА ПІДПРИЄМСТВА АГРАРНОЇ, ХАРЧОВОЇ І ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В РАМКАХ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ.....</p>	136
	<p>Живко М.А. ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙ У ЗЕЛЕНУ ЕКОНОМІКУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ.....</p>	144
	<p><u>Економіка природокористування та екологізація навколишнього середовища</u></p> <p>Бялковська Г.Д., Пашенко В.І. ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНОГО СТИМУЛЯТОРА РОСТУ ІЗАБІОН ТА ІНСЕКТИЦИДУ ЛЮКС МАКСІ В АДАПТИВНІЙ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ І ЗАХИСТУ ТЮТЮНУ.....</p>	153
	<p>Ячук Т.С., Самець Н.П., Грицевич Ю.П., Музика О.П. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ НОВИХ ВІТЧИЗНЯНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....</p>	161
	<p>Печенюк А.В. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ.....</p>	173
	<p><u>Статистика, облік, аналіз та аудит</u></p> <p>Шульський М.Г., Рамський І.О. РОЗВИТОК ТВАРИННИЦТВА В ГОСПОДАРСТВАХ НАСЕЛЕННЯ ЛЬВІВЩИНИ НА ЗЛАМІ ЕПОХ.....</p>	180
	<p>Бачинський В.І., Помулева В.М. ПОДАТКОВА ДЕКЛАРАЦІЯ З ПОДАТКУ НА ПРИБУТОК: ПРОБЛЕМИ ФОРМИ ТА ЗМІСТУ.....</p>	188
	<p>Шмигель О.Є. БУХГАЛТЕРСЬКИЙ АУТСОРСИНГ: ЗМІСТ ТА НОВІ РЕАЛІЇ.....</p>	196
	<p>Du W. CHINA'S AGRICULTURAL FOREIGN TRADE FLOWS: TRENDS, CHALLENGES, AND OPPORTUNITIES.....</p>	203
	<p><u>Інформаційні технології та економічна безпека</u></p> <p>Луцишин З.О., Катрич О.Д. СИРОВИННИЙ ПАЗЛ КОННЕКТОГРАФІЧНОЇ ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНОСТІ ФІНАНСОВИХ РИНКІВ.....</p>	210
	<p>Новосад І.Я., Руська Р.В., Пласконь С.А. РІДКОЗЕМЕЛЬНІ МЕТАЛИ: КЛЮЧОВІ КОМПОНЕНТИ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</p>	222
	<p>Marchenko T.V., Romaniuk A.S. NATIONAL IDENTITY AND INNOVATIVE DEVELOPMENT AS FACTORS OF ECONOMIC SECURITY OF THE COUNTRY.....</p>	239
	<p>Багацька К.В., Корбутяк А.Г. КОНЦЕНТРАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО КАПІТАЛУ В УГОДАХ ЗЛИТТЯ І ПОГЛИНАННЯ: ПЕРЕДУМОВИ ДО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОРИВУ.....</p>	246
<p>АВТОРИ НОМЕРА.....</p>	253	

Founders of the journal:
HEI "Podillia State University"
Ternopil State Agricultural
Experimental Station of the Institute of
Feeds Research and Agriculture of
Podillia of NAAS

Editor-in-chief
Yuriy Klapkiv
Dr.Sc. (Econ.), Professor

Responsible secretary
Petro Putsenteilo
Dr.Sc. (Econ.), Professor

Managing editor
Olha Dovhan

Editorial Board

Aleksandra Kordonska, Ph.D.
Anna Ostrowska-Dankiewicz, Dr.
Beata Glinkowska, Dr.
Borys Sydoruk, Dr.Sc. (Econ.), senior
research officer
Iryna Tsymbaliuk, Dr.Sc. (Econ.),
prof.
Ivan Svytnous, Dr.Sc. (Econ.), prof.
Krzysztof Łyskawa, Dr. hab., prof.
Larysa Fedoryshyna, Dr.Sc. (Econ.),
prof.
Nelia Chorna, Dr.Sc. (Econ.), prof.
Oleksandr Klymchuk, Dr.Sc. (Econ.),
assoc. prof.
Olha Varchenko, Dr.Sc. (Econ.), prof.
Petro Hrytsiuk, Dr.Sc. (Econ.), prof.
Petro Skrypchuk, Dr.Sc.(Econ.), prof.
Renata Marks-Bielska, Dr. hab., prof.
Robert Dankiewicz, Dr.
Svitlana Sachenko, Ph.D., assoc. prof.
Viktoriiia Rozheliuk, Dr.Sc.(Econ.),
prof.
Vitalii Lavruk, Dr.Sc. (Econ.), prof.
Vladimer Glonti, Dr.Sc. (Econ.), prof.
Viktor Trynchuk, Ph.D., prof.

Recommended for publication by the
Scientific Council of HEI "Podillia State
University",
protocol № 2 from 28.03.2024

Licence of government registration
of printed mass media
KB № 11715-586P
from 08.08.2006
Re-registered:

Licence of government registration
of printed mass media
KB № 19945-9745IIP
from 28.05.2013

INNOVATIVE ECONOMY



Scientific and Production journal

1'2024 (97)

Contents

<u>International economic relations</u>	
Zvarych R.Ye., Linhai Wei CHINA'S TRADE RELATIONS WITH UKRAINE.....	5
Herman L.T., Karas O.S. INTERNATIONAL MIGRATION PROCESSES IN THE CONTEXT OF MILITARY CONFLICTS AS A FACTOR OF GLOBAL ECONOMIC DEVELOPMENT TRANSFORMATION.....	17
Prokopchuk O.A. INTERNATIONALIZATION AS AN INTERDISCIPLINARY CATEGORY: EVOLUTION OF THEORETICAL CONCEPT.....	23
<u>Economy and innovative development of the national economy</u>	
Balaniuk I.F., Lyutyy Y.V. EXTERNAL INVESTMENTS AND THEIR ECONOMIC CONTROL IN THE MANAGEMENT OF ENTERPRISES OF TERRITORIAL COMMUNITIES.....	32
Radko V.I., Sytnyk V.H., Semysal A.V., Fedoruk Yu.V. ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC PRINCIPLES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SEED PRODUCTION.....	42
Yurchyshyn O.Ya., Seminska N.V., Romashko A.S. ANALYSIS OF THE STATE OF INNOVATIVE SOLUTIONS IN THE FIELD OF PROSTHETICS.....	49
Hryshko N.Ye, Solodkov D.Ye, Hryshko V.M. SPECIFICS OF IMPLEMENTING SMART MANUFACTURING IN INDUSTRIAL SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES: BENEFITS AND LIMITATIONS.....	57
Mazur V.S., Halko O.V. ASSESSMENT OF THE DYNAMICS OF INTERNATIONAL TOURISM DEVELOPMENT IN UKRAINE.....	67
Yevchu S.A. INSTITUTIONAL ESSENCE OF THE SYSTEM OF AGRICULTURAL ADVISORY IN UKRAINE.....	76
<u>The economic policy of regional development and local government</u>	
Shulyk V.O. FISCAL POLICY CHANGES: OPPORTUNITIES AND RISKS FOR REGIONAL DEVELOPMENT.....	84
<u>Financial-credit and monetary policy</u>	
Lobodina Z.M., Demianyshyn V.H., Chernyshenko Yu.O., Vitresku I.P. THEORETICAL BASIS OF LOCAL BUDGET EXPENDITURES AS AN INSTRUMENT OF FISCAL POLICY AND A COMPONENT OF PUBLIC FINANCE.....	93
Honcharenko O.E. FINANCIAL DUE DILIGENCE IN MERGERS AND ACQUISITIONS TRANSACTIONS.....	103
<u>Economy and competitiveness of the enterprises</u>	
Sokhatska O.M., Zhyrii V.Ya. AUTOMATION AS AN INNOVATIVE METHOD OF MANAGING A TRADE NETWORK OF CLOTHING STORES.....	112

<p>Licence of government registration of printed mass media KB № № 25074-15014IIP from 10.12.2021</p> <p>Approved: as a scientific professional editions of Ukraine (Resolution of the Presidium of the Higher Attestation Commission of Ukraine: № 1-05/6; issued 14.06.2007)</p> <p>by the Order of Ministry of Education and Science of Ukraine from 13.07.2015, No 747 as scientific professional editions of Ukraine (economic sciences)</p> <p>According to the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 409 dated March 17, 2020, the journal is included into the List of professional scientific editions of Ukraine (Category "B").</p> <p>ISSN 2309-1533 (Print) ISSN 2310-4864 (Online)</p> <p>DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1</p> <p>The journal "Innovative economy" is included in the international scientometric databases:</p> <p>Google Scholar INDEX COPERNICUS (ICV 2022: 87.67) ERIH PLUS Eurasian Scientific Journal Index (ESJI) ResearchBib Polska Bibliografia Naukowa CROSSREF Directory of Research Journals Indexing (DRJI) Open-Access Journals Vernadsky National Library of Ukraine</p> <p>Signed for printing 29.03.2024</p> <p>Format 70x108/16. Offset paper. Printing is offset. Con. print pages 24,9</p> <p>Circulation is 100 copies.</p> <p>The authors of the articles are responsible for the authenticity of the information (the accuracy of the presented information in the article, quotations, statistical materials, etc.) and for violation of intellectual property rights of others. Opinions expressed by the authors may not reflect the views of the editors. Reprinting is permitted only with the consent of the author.</p>	<p>Shpatakova O.L. NERGY EFFICIENCY MANAGEMENT STRATEGIES OF CONSTRUCTION ENTERPRISES: TYPES AND FEATURES.....</p>	118
	<p>Nipialidi O.Yu., Kvasovskyi O.R. STUDY OF THE STATE AND PROBLEMS OF BUSINESS DEVELOPMENT IN THE UKRAINIAN ECONOMY DURING THE WAR.....</p>	125
	<p>Beyko L.A., Chorna N.P., Tkach U.V., Lialyk A.T. THE INFLUENCE OF EUROPEAN INTEGRATION ON THE ENTERPRISES OF THE AGRARIAN, FOOD AND PROCESSING INDUSTRY WITHIN THE FRAMEWORK OF FOOD SECURITY OF UKRAINE.....</p>	136
	<p>Zhyvko M.A. EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN THE GREEN ECONOMY TO INCREASE CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY.....</p>	144
	<p><u>Environmental economics and ecologization of the environment</u></p> <p>Bialkovska H.D., Pashchenko V.I. APPLICATION OF BIOLOGICAL GROWTH STIMULATOR IZABION AND INSECTICIDE LUX MAXI IN ADAPTIVE TECHNOLOGY OF GROWING AND PROTECTING TOBACCO.....</p>	153
	<p>Yashchuk T.S., Samets N.P., Hrytsevych Yu.S., Muzyka O.M. ECONOMIC EFFICIENCY OF GROWING NEW DOMESTIC VARIETIES OF WINTER WHEAT AT DIFFERENT SOWING PERIODS IN THE WESTERN FOREST STEPPE OF UKRAINE.....</p>	161
	<p>Pecheniuk A.V. PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE BIOENERGY INDUSTRY OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION.....</p>	173
	<p><u>Statistics, accounting, analysis and audit</u></p> <p>Shulskyi M.H., Ramskyi I.O. DEVELOPMENT OF LIVESTOCK FARMING IN THE LVIV REGION AT THE TURN OF THE CENTURY.....</p>	180
	<p>Bachynskyi V.I., Pomulieva V.M. TAX DECLARATION ON INCOME TAX: PROBLEMS OF FORM AND CONTENT.....</p>	188
	<p>Shmyhel O.Ye. ACCOUNTING OUTSOURCING: CONTENT AND NEW REALITIES.....</p>	196
	<p>Du W., Lishchynskyy I.O. CHINA'S AGRICULTURAL FOREIGN TRADE FLOWS: TRENDS, CHALLENGES, AND OPPORTUNITIES.....</p>	203
	<p><u>Information technology and economic security</u></p> <p>Lutsyshyn Z.O., Katrych O.D. THE COMMODITY PUZZLE OF THE CONNECTOGRAPHIC INTERCONNECTEDNESS OF FINANCIAL MARKETS.....</p>	210
	<p>Novosad I.Ya., Ruska R.V., Plaskon S.A. RARE EARTH METALS: KEY COMPONENTS OF MODERN TECHNOLOGIES.....</p>	222
	<p>Marchenko T.V., Romaniuk A.S. NATIONAL IDENTITY AND INNOVATIVE DEVELOPMENT AS FACTORS OF ECONOMIC SECURITY OF THE COUNTRY.....</p>	239
	<p>Bagatska K.V., Korbutiak A.H. CONCENTRATION OF INVESTMENT CAPITAL IN MERGERS AND ACQUISITIONS: PREREQUISITES FOR A TECHNOLOGICAL BREAKTHROUGH.....</p>	246
	<p>INFORMATION ABOUT THE AUTHORS.....</p>	253



МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

UDC 339.56.055
JEL Classification: F10, F13

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.1

Zvarych R.Ye.,
dr.sc.(econ.), professor,
head at department of international economic relations,
West Ukrainian National University, Ternopil
Linhai W.,
PhD student in specialty 073 "Management",
West Ukrainian National University, Ternopil

CHINA'S TRADE RELATIONS WITH UKRAINE

Зварич Р.Є.,
д-р екон. наук, професор,
завідувач кафедри міжнародних економічних відносин,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль
Лінхай В.,
здобувач третього рівня вищої освіти «доктор філософії»
за спеціальністю 073 «Менеджмент»¹,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль

ТОРГОВЕЛЬНІ ВІДНОСИНИ КИТАЮ ТА УКРАЇНИ

Formulation of the problem. The trade relations between China and Ukraine have a rich historical background. The evolution of the relationship dates back to the Soviet era, when Ukraine, as an important member of the Soviet Union, established a degree of trade cooperation with China. However, the truly remarkable changes occurred after the collapse of the Soviet Union, when Ukraine gained independent status and China rapidly emerged as a globally important economy at the end of the 20th century. Ukraine underwent a major political and economic transformation after the collapse of the Soviet Union. The state has implemented market-oriented economic reforms, gradually opened the domestic market, and promoted privatization and trade liberalization. These moves have created opportunities for economic cooperation with other countries, including trade relations with China.

China's rise has had profound consequences in the global economy. China became the world's largest exporter and second-largest economy. China has actively promoted opening-up, strengthened economic ties with other countries in the world, and sought new trading partners and markets. China's growing demand, covering a wide range of sectors from machinery and equipment to agricultural products, offers great potential for Ukrainian exports. Ukraine, as a country on the European continent, has abundant agricultural, mineral and energy resources. Ukraine is geographically connected between eastern and Western Europe and thus has a strategic position in geopolitics. Ukraine has an important position in global agricultural and energy markets, especially in food, steel, natural gas and coal.

Trade relations between China and Ukraine have experienced remarkable development in recent years. The cooperation between the two sides has not only deepened bilateral relations, but also had a positive impact on the global economic landscape. This paper aims to deeply study and analyze the trade relations between these two countries in order to better understand their development dynamics, cooperation potential and challenges. The trade relationship between China and Ukraine is not only of great significance to the economies of the two countries, but also has a wide impact on international trade and the global economy, so it is worthy of in-depth research and discussion.

¹ Науковий керівник: Зварич Р. Є. – д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри міжнародних економічних відносин

Analysis of recent research and publications. The problems of economic and trade relations between Ukraine and China researched many scientists. In particular, Oliinyk Yuliia [1] focused research on trade of mechanical and electrical products between China and Ukraine; Yao Shujie and Wang Jiefei [2] researched Ukrainian crisis impact on China's agricultural products trade and food safety; Shtelmakh Liliia [3] focused research on problems and countermeasures of Ukraine's trade development with China; Kuryk Maryna [4] researched on bilateral economic and trade relations between Ukraine and China.

Many researchers elaborated the prospects for bilateral trade between China and Ukraine: Joyce Huang [5] analyzed the bilateral trade between China and Ukraine situation and future trade prospects; Ustenko Daryna [6] studied the impact of China's direct Investment in Ukraine on bilateral trade; Kushnir Alina [7] researched the trade potential between China and Ukraine; Onishchenko Anna [8] focused on the influencing factors and potential of bilateral trade between China and Ukraine.

A study on trade between China and Ukraine under the Belt and Road Initiative developed: Wang Jiaqi [9] researched economic and trade cooperation between China and Ukraine under the background of the Belt and Road Initiative; Zhang Yicheng and Zhou Xingyu [10] focused the study on trade between China and Ukraine under the Belt and Road Initiative; Zhu Haihua and Yang Yifan [11] analysed global food supply chain security under the Ukraine crisis: based on the analysis of countries along the Belt and Road.

However, a number of issues in trade and economic relations between Ukraine and China remain unresolved, requiring further research.

Setting objectives. The purpose of the article is the study of trade relations between China and Ukraine, the analysis of the volume of bilateral trade and the product structure between trading partners, as well as the outline of challenges and opportunities for the development of future trade cooperation.

Summary of the main research material. Through this comprehensive analysis, our research objectives have the following aspects: First, we will trace the history of trade between the two countries and explore how trade relations between China and Ukraine have evolved and developed since the collapse of the Soviet Union. This will help to understand the development dynamics of trade relations, as well as the accumulation of experience in the field of trade on both sides. Secondly, we will focus on the important characteristics of the two sides in the field of trade cooperation. This includes an analysis of the main traded goods, industries and areas of the two sides to determine which areas are important for economic cooperation between the two sides. Understanding these key areas will help identify the economic complementarity and potential for cooperation between the two sides.

Third, we will conduct an in-depth analysis of the challenges facing China's trade relations with Ukraine, including trade barriers, geopolitical factors and cultural differences. This will help policy makers and the business community to understand the barriers that need to be overcome in promoting bilateral trade cooperation and develop corresponding strategies to address these challenges. Finally, our research will look at opportunities for cooperation, including areas where both parties can expand further and measures that can be taken to promote cooperation. In particular, under the framework of China's Belt and Road Initiative, the two sides are likely to strengthen cooperation in the fields of infrastructure construction, energy cooperation and agriculture, which will help promote mutually beneficial cooperation opportunities.

By delving into the trade relationship between these two countries, we aim to provide insightful insights to policy makers, scholars, and businesses on how to better promote economic cooperation between the two sides. This will help push forward trade cooperation between China and Ukraine, promote economic growth, increase the international competitiveness of both sides, and contribute to the stability and prosperity of the global economy.

Presentation of the main research material.

The history of trade between China and Ukraine

1. Overview of trade History. The history of trade between China and Ukraine has many important periods, stretching from the Soviet era to the present day. Here's an overview of the trade history of the relationship:

Soviet Era: During the Soviet era, Ukraine was an important economic component of the Soviet Union and also had some degree of trade links with China. However, under the planned economy of the time, trade was mainly dominated by inter-government trade and was restricted by central planning. During this period, the scale of trade was relatively limited, dominated by a small number of goods and technical exchanges.

After the collapse of the Soviet Union: With the collapse of the Soviet Union in 1991, Ukraine gained independent status. During this period, Ukraine underwent political and economic changes, including market economy reforms and measures to liberalize international trade. These changes have provided more opportunities for Ukraine-China trade relations, prompting both sides to actively seek to expand trade cooperation.

Early 21st century: Trade between China and Ukraine began to grow significantly in the early 2000s. This growth has benefited from a variety of factors, including the economic rise of China, the opening of the Ukrainian market and the active promotion of the two governments. China became one of Ukraine's key trading partners, and Ukraine began exporting more goods to China.

Growth of trade cooperation: Trade cooperation between China and Ukraine covers a variety of areas, including machinery and equipment, electronic products, agricultural products, chemical products and energy resources. China exports a large amount of machinery and equipment, electronic products and consumer goods to Ukraine, which meets the needs of the Ukrainian market. At the same time, Ukraine has supported China's economic growth by exporting grain, mineral resources and chemical products to China. Trade cooperation in this period reflected the interdependence between China and Ukraine, which complemented each other in the economic sphere. China's manufacturing prowess and Ukraine's resource richness make them ideal trading partners. Over time, this relationship has been further consolidated, contributing significantly to the evolution of the economic growth and international trade pattern of the two countries [9].

Since 2019, China has been Ukraine's largest trading partner. In 2021, Ukraine's trade with China will even reach 20 % of Ukraine's total domestic trade. When the war in Ukraine breaks out in 2022, China's total trade with Ukraine will still be \$7.65 billion. The total trade volume in 2023 also reached 6.81 billion US dollars, accounting for 12.7 % of Ukraine's total imports and exports, so China will remain Ukraine's largest trading partner (see fig. 1).

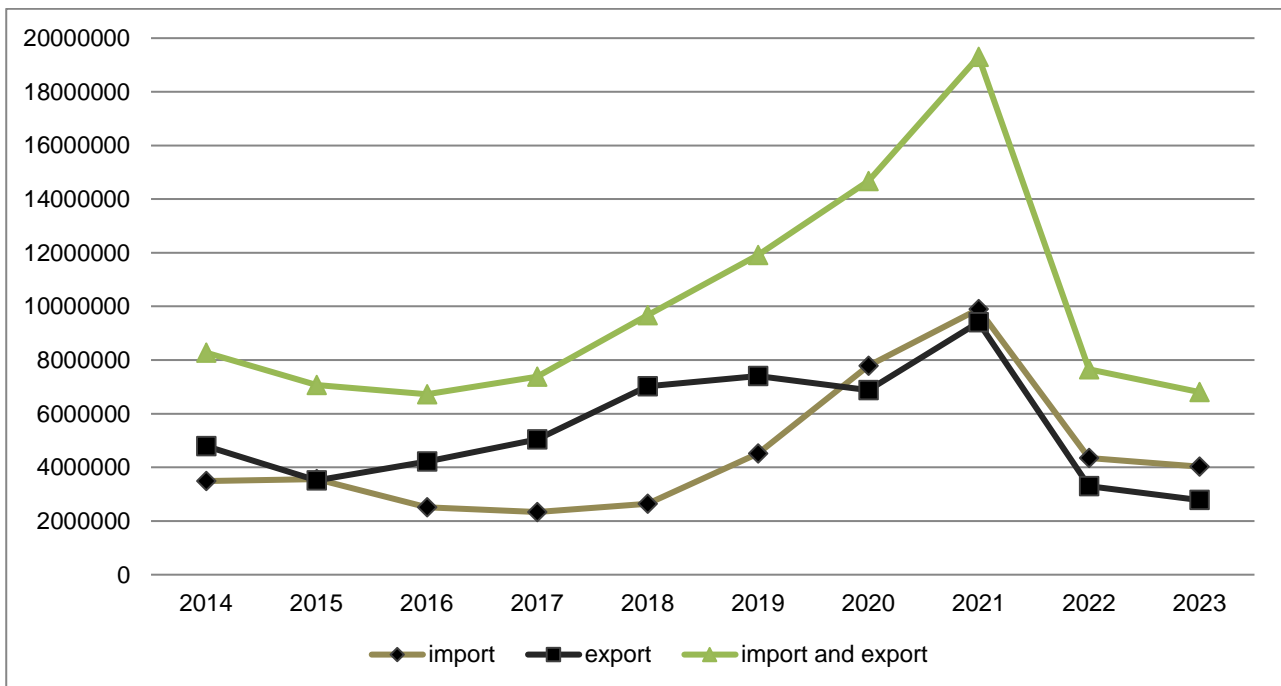


Fig. 1. Trade volume between China and Ukraine from 2014 to 2023 (USD 1000)

Source: Authors by data source of National Bureau of Statistics of China – database Trade

2. Trading partners and Major commodities. Trade cooperation between China and Ukraine is accompanied by the exchange of major commodities between the two sides, covering a number of key areas, which is of great significance to the economic development of the two countries. The following is a detailed description of the main trading partners and main commodities between China and Ukraine.

2.1. Major commodities exported by China to Ukraine:

Electronic and audiovisual equipment: As the world's largest manufacturing power, China exports a large amount of electronic, audiovisual equipment and its parts to Ukraine. This equipment includes construction machinery, agricultural machinery, boilers, mechanical appliances, electromechanical, electrical, audio and video equipment and their parts, and consumer electronic equipment. Chinese electronic products are competitive in the Ukrainian market, providing Ukrainian consumers with diversified choices. This trade cooperation contributed to the economic growth of Ukraine, introduced advanced technology and production levels, and promoted the development of the Ukrainian electronics industry. The introduction of these products has also improved the quality of life of Ukrainian consumers, providing them with more high-quality, practical choices. In addition, the import of electronic audio and video equipment has facilitated Ukraine's transition to a digital society, boosting the development of areas such as digital entertainment, online education, and e-commerce. Such cooperation has also promoted cultural exchanges between China and Ukraine, making Ukrainians more aware of Chinese culture and art by introducing more cultural and entertainment content [1].

Vehicles, ships and transport equipment: China exports railway vehicles to Ukraine; Orbital device; Signal equipment, vehicles and their accessories, except railway vehicles, aircraft, spacecraft and their parts,

ships and floating structures and other industrial automation equipment. The export of such equipment contributes to the infrastructure construction and industrial modernization of Ukraine. This cooperation has not only improved the efficiency of transportation in Ukraine, promoted the development of the transportation system, but also facilitated maritime and water transportation, and promoted trade with other countries. At the same time, the export of construction and construction machinery helps to promote the process of infrastructure construction and urbanization, improve the efficiency of urban operation, and is of great significance to enhance the competitiveness of the country.

Chemical industry products: China's export of chemical industry products to Ukraine mainly includes chemical raw materials, fertilizers, plastics and rubber products. This includes various organic and inorganic chemicals, basic chemical products, as well as plastic sheets, pipes, rubber products, etc. This trade cooperation has yielded multiple benefits for Ukraine. First of all, the import of chemical products and plastic and rubber products from China has provided Ukraine with advanced production technology and raw materials, promoted the development of domestic manufacturing industry, and created conditions for economic growth and employment opportunities. Secondly, the import of chemical fertilizers improves the production efficiency of Ukrainian agriculture, increases the output and quality of agricultural products, meets the needs of domestic and foreign markets, and is of great significance to the agricultural economy. In addition, the extensive application of plastic and rubber products in the field of infrastructure construction and engineering promotes infrastructure construction and urban development in Ukraine [1].

Consumer goods: China also exports a wide range of consumer goods to Ukraine, including textiles and clothing, shoes and hats, and household goods (see fig. 2).

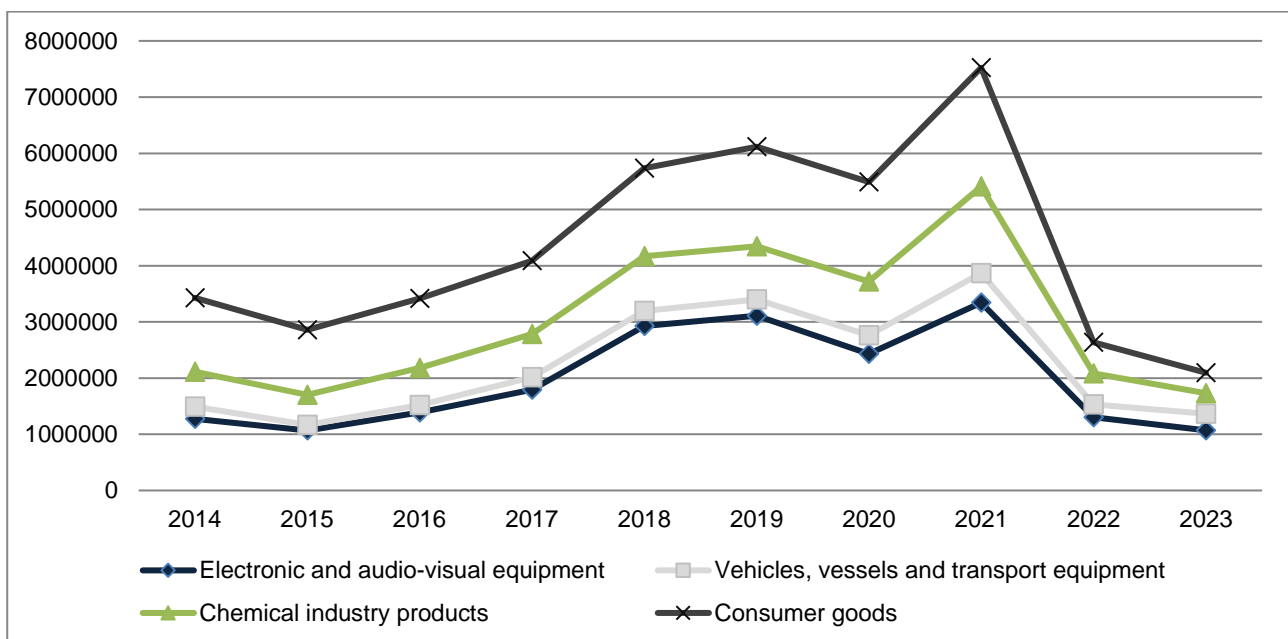


Fig. 2. Main commodities exported from China to Ukraine, 2014–2023 (US \$)

Source: Authors by data source of National Bureau of Statistics of China – database Trade

China's export of various consumer goods to Ukraine, including clothing, footwear and household goods, has brought multiple benefits to the Ukrainian market. The popularity of these goods in the Ukrainian market enriches the variety of goods in the Ukrainian market, provides high-quality and practical choices, meets the needs of Ukrainian consumers for fashion and quality of life, and improves the overall standard of living. Second, the price competitiveness of Chinese goods makes these consumer goods more affordable in Ukraine, enhancing the purchasing power of consumers and promoting the prosperity of the domestic retail industry.

2.2. Main commodities exported by Ukraine to China:

Food: Ukraine is one of the major food producers in the world, exporting large quantities of wheat, corn, soybeans and other agricultural products. These agricultural products supply China's grain market, meet the food needs of China's huge population, and provide stable support for China's food security. Such exports not only provide a market for Ukraine, but also bring high-quality food resources to China, which is of great significance to China's agriculture and food processing industry. This trade cooperation has strengthened the economic complementarity between China and Ukraine, promoted the economic development of both sides, increased bilateral trade volume, and provided Ukraine with export and economic growth opportunities [12].

Mineral resources: Ukraine is rich in mineral resources, including iron ore, coal and other mineral products, which are key to China's industrial production and infrastructure construction. As the world's largest consumer of mineral resources, China needs vast quantities of raw materials to meet its industrial and construction needs, making Ukraine's supply of mineral resources crucial to China's economic growth. At the same time, this trade cooperation also provides Ukraine with the opportunity to export resources, promotes the development of the domestic mining industry, increases the export revenue, and contributes to the economic growth of Ukraine [12].

Chemical products: The Ukrainian chemical industry is also a key export area, covering fertilizers, plastic products, inorganic chemicals and organic chemicals. These chemical products provide important support to China's agricultural and industrial production. China, one of the world's largest markets for chemicals, is critical to Ukraine's chemical supplies. Such trade cooperation not only meets the demand of the Chinese market, but also brings export opportunities for Ukraine, promotes the development of its own chemical industry and increases export revenue [12].

Animal and vegetable oils: Ukraine is rich in animal and vegetable oils, fats and waxes; Refined edible oil and natural gas resources, which is of strategic importance to China's energy needs. Ukraine exports natural gas to China, adding diversity to China's energy supply. This trade cooperation has provided China with a high-quality and stable source of oils and fats to meet the demand for vegetable oils in the Chinese market. At the same time, Ukrainian exports provide an export market for the country, promote the development of the agricultural economy and increase export earnings.

Food, beverages, wine and vinegar, tobacco and products: Ukrainian exports of food, tobacco and alcohol products to China are of great significance to the trade between the two countries. As an exporter of food and tobacco products, Ukraine offers a diverse range of products, including beverages, wines, tobacco products, etc. This trade cooperation has provided China with high-quality and diverse food options, while also increasing the supply of tobacco and alcohol to the Chinese market. For Ukraine, this export brings export opportunities for the country's agricultural and liquor industries, promotes the increase of export revenue and strengthens economic development (see fig. 3).

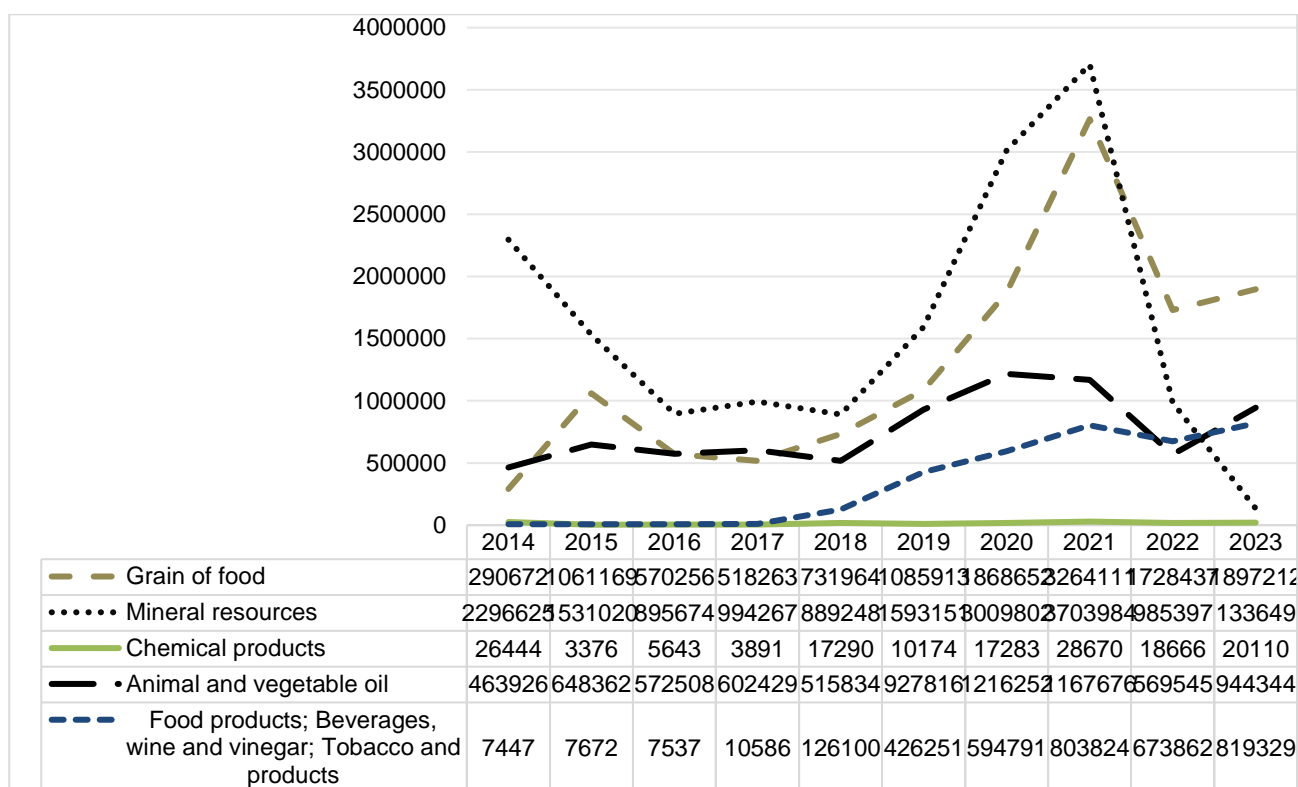


Fig. 3. China's imports of major commodities from Ukraine, 2014–2023 (US \$)

Source: Authors by data source of National Bureau of Statistics of China – database Trade

Those goods form the core of China's trade relationship with Ukraine. Cooperation between the two sides in these areas not only meets their respective needs, but also strengthens bilateral relations and provides important support for the economic growth and development of the two countries. At the same time, such cooperation also helps maintain the balance of global trade and promote the stability of the international economy.

3. The field of trade cooperation

3.1. Agriculture and Food Industry. Agriculture and food industries play an important role in trade cooperation between China and Ukraine, as they represent complementarity and potentially huge market opportunities for the two countries.

Agricultural Advantages of Ukraine: *Rich agricultural resources:* Ukraine has fertile land and a suitable climate for the production of a variety of agricultural products. This includes staples and agricultural products such as wheat, corn, soybeans, rapeseed, sugar and cereals. *Global food producer:* as one of the major food producers in the world, Ukraine has great potential in food exports. Its high-quality agricultural products are highly sought after in the international market. *Modern agricultural production:* agricultural production in Ukraine has been modernized with advanced agricultural technologies and equipment, including mechanized operations, precision agriculture, and high-tech cultivation methods, which have led to an increase in both the quality and yield of agricultural products [2].

Demand and Opportunities in China: *Food security:* the Chinese government has been emphasizing food security and ensuring food supply for the domestic market. China's huge population needs a lot of food, and Ukraine can provide China with a reliable supply of food. *Diversified consumer demand:* consumers in China are increasingly focusing on diversified diets and have a higher demand for grain and food products in the international market. Ukrainian agricultural products can meet the needs of the Chinese market for different tastes and qualities. *Potential for cooperation:* China and Ukraine can further strengthen cooperation and explore areas such as processing and quality improvement of agricultural products and cooperation in agricultural technology. This will help increase the added value of Ukrainian agricultural products and meet the demand for high-quality products in the Chinese market. *Trade facilitation:* the two sides can take measures to simplify trade procedures, reduce trade barriers and promote the flow of agricultural products. This will help increase the volume of trade, reduce costs, and improve efficiency [7].

By strengthening cooperation in the field of agriculture and food industry, China can obtain high-quality grain and food products from Ukraine, while providing export opportunities for Ukraine's agricultural industry and injecting vitality into its economic growth. This cooperation not only helps to ensure the stability of food supply, but also improves food quality and contributes to the agricultural economies of both countries. In addition, such cooperation also helps to strengthen the economic ties between the two countries and promote mutual benefit and win-win results. Through deeper cooperation, China and Ukraine can give full play to their respective advantages and achieve a win-win situation.

3.2. Energy cooperation. Energy cooperation is one of the areas of great potential between China and Ukraine. Ukraine is rich in energy resources, including natural gas and coal, while China is a country with increasing energy demand. Here is a detailed description of this area:

Energy Resources of Ukraine: *Natural gas:* Ukraine has large natural gas reserves, one of the largest in Europe. This gives Ukraine the potential in terms of gas supply, which can meet the demand for gas in the Chinese market. *Coal:* Ukraine is also a coal producer and has abundant coal resources. This resource can be used for power generation and industrial production, in line with China's demand for coal. *Energy needs and Opportunities in China:* as China's economy grows rapidly, its demand for energy continues to expand. China is urgently seeking to diversify its energy supply to meet its growing industrial and urbanization needs. The Chinese government's emphasis on energy diversity is aimed at reducing dependence on a single supplier and mitigating the risk of energy imports. At the same time, China's energy cooperation with Ukraine provides a strategic opportunity to address this demand.

China and Ukraine can jointly explore the development of Ukraine's abundant energy resources and the establishment of corresponding energy infrastructure, including pipelines and power plants. Such cooperation will not only improve energy cooperation between the two countries, but also help ensure that China can obtain stable and reliable energy supplies from different countries and reduce its dependence on a single source of supply.

In the framework of China's Belt and Road Initiative, Ukraine's geographical location becomes a strategic location for energy transportation and infrastructure construction. By strengthening cooperation in the field of energy, Ukraine is not only able to play a key role in the initiative, but also provides a new growth driver for its economy. This mutually beneficial cooperation not only gives China access to reliable energy supplies, but also provides Ukraine with the opportunity to develop and export its abundant energy resources, driving its economic growth.

In addition, this energy cooperation will help deepen our strategic partnership and support more sustainable economic growth and development for both countries. Such cooperation also plays a positive role in maintaining the stability of the global energy market. Through joint efforts, China and Ukraine can achieve mutual benefits and lay a solid foundation for economic growth and sustainable development of both countries.

4. Challenges and opportunities

4.1. Trade Barriers. Despite the booming trade cooperation between China and Ukraine, there are still some trade barriers, and these challenges may have a certain impact on the cooperation between the two sides. Here's a closer look at these trade barriers:

Uncertainty over trade rules. An important challenge is the uncertainty of trade rules between the two sides. The two countries have different legal systems and regulations, which could lead to trade disputes. In addition, international trade rules and trade policies are constantly evolving, so it may be difficult for firms to predict the future trading environment. The key is to establish transparent, stable, and predictable trade rules to ensure that trading partners can conduct business in compliance with the law [6].

Cultural Differences. Cultural differences are another potential barrier to trade. China and Ukraine have different cultures, values and business practices. This can lead to misunderstandings or conflicts in business negotiations and cooperation. To overcome this challenge, the two sides can enhance cultural exchanges and training to better understand each other's cultures and promote more effective communication and cooperation.

Language barrier. Language barriers are also a potential problem, especially in business communication. Although English is common in international trade, Ukraine may use Ukrainian more in bilateral trade, while China uses Chinese. This can lead to communication difficulties and misunderstandings. To solve this problem, companies can hire translators or use modern communication technologies to overcome language barriers [8].

Opportunities to address challenges. Despite these challenges, trade cooperation between China and Ukraine remains full of opportunities. Here are opportunities to address trade barriers [13]:

1. Bilateral agreements and consultations: Bilateral agreements and consultations are important ways to resolve the uncertainty of China-Ukraine trade rules. By establishing clear bilateral trade agreements, both sides can clarify each other's rights and responsibilities and reduce uncertainty about trade rules. In addition, regular consultations will help resolve possible disputes in a timely manner, ensure that both parties conduct business in a fair and transparent trading environment, and enhance the predictability of cooperation.

2. Training and cultural exchange: In terms of training and cultural exchange, by providing professional training, enterprises can enable employees to have a more comprehensive understanding of each other's culture, values and business habits, so as to better adapt to the cooperation environment between the two parties. By organizing cultural exchange activities, enterprises can deepen mutual understanding between the two parties, reduce misunderstandings and communication barriers caused by cultural differences, and thus improve the efficiency of business negotiation and cooperation.

3. Technology application: Technology application is another effective means. Enterprises can use modern communication technology and translation tools to overcome language barriers. By using advanced translation software and real-time communication tools, companies can achieve smoother cross-language communication and ensure accurate transmission of information, thus promoting closer cooperation between both parties [6].

4. International organizations: Seeking the support of international organizations is also an important strategy, especially in resolving potential trade disputes and obtaining trade legal advice. The expertise and neutrality of international organizations can provide strong support to both parties, ensuring that cooperation always follows the framework of international law and rules. By proactively seeking the assistance of these organizations, both sides can build a more robust and sustainable trade relationship. It will also help strengthen economic cooperation between China and Ukraine and make positive contributions to the stability and sustainable development of the global trading system.

In general, although trade barriers exist, the two sides, through active cooperation and solutions, can overcome these challenges, promote trade relations between China and Ukraine, and achieve a mutually beneficial and win-win situation. This will help strengthen cooperation between the two countries, drive economic growth, increase international competitiveness, and contribute to global economic stability and prosperity.

4.2. Geopolitical factors. Geopolitical factors play an important role in China's trade relations with Ukraine. Ukraine's special geographical location, in a region of geopolitical tension, could have implications for its trade relations with China. Here is a detailed description of the problem [5].

The particularity of geographical location. Ukraine is located in Eastern Europe, close to Russia and bordering European countries. This location puts Ukraine in a geopolitical tension zone, especially after the outbreak of the Russia-Ukraine conflict. Geopolitical tensions could lead to international sanctions or expressions of concern about the political situation in Ukraine.

Political uncertainty. Geopolitical tensions can lead to uncertainty in political factors, which has potential effects on trade relations. Political conflict, international sanctions, or trade restrictions can be destabilizing to bilateral trade. The trade cooperation between China and Ukraine may be disturbed by external political factors, which will have a negative impact on the trade relations between the two sides.

Dynamic changes in international relations. Dynamic changes in international relations may also have an impact on trade relations. Trade cooperation between China and Ukraine may be affected by international relations, such as the relations between China and other countries, changes in the international trade situation, etc. Political decisions, the signing or withdrawal of international agreements and other factors may affect the trade cooperation between the two sides [3].

Opportunities to address challenges. Although geopolitical factors may create uncertainties for trade relations, both sides can take steps to mitigate these effects and challenges. In order to reduce the dependence on specific trading partners, both sides can consider establishing trade relations with other countries to reduce the impact of geopolitical factors on trade. The government can actively engage in diplomacy to resolve geopolitical tensions through dialogue and consultation and reduce uncertainty about trade relations. At the enterprise level, risk management strategies can be adopted, including diversifying supply chains, paying attention to international political dynamics and timely adjusting business plans to accommodate uncertain factors. Seeking the support of international organizations is also an effective means to ensure that trade cooperation complies with international law and rules, which can help mitigate the negative impact caused by geopolitical factors. Geopolitical factors are a complex challenge in China's trade relations with Ukraine, but through active cooperation and risk management, the two sides can jointly address these challenges and ensure the stability and sustainability of trade cooperation. This will help strengthen economic ties between the two countries, drive economic growth and increase international competitiveness, while also contributing to global trade and geopolitical stability.

4.3. Cooperation Opportunities. Despite some challenges, the trade relationship between China and Ukraine is still full of great potential. Below is a detailed description of some of the cooperation opportunities that could drive economic growth and foster a closer partnership on both sides [4].

Multi-field cooperation. China and Ukraine can strengthen cooperation in many fields, including agriculture, energy, science and technology, and infrastructure construction. Such multi-field cooperation will help both sides give full play to their respective advantages and achieve mutual benefit and win-win results. For example, cooperation in developing Ukraine's agricultural industry could meet China's growing food demand while increasing the added value of Ukrainian agricultural products. Cooperation in the energy sector can increase the stability of energy supply and provide China with more energy options.

Trade Facilitation. By simplifying trade procedures, reducing trade barriers, and improving trade convenience, both sides can promote more trade flows. The adoption of modern trade technology and digital platforms can improve trade efficiency, reduce costs and make trade more convenient. In addition, the two sides can further enhance trade facilitation by negotiating bilateral trade agreements.

Two-way investment. China and Ukraine can strengthen cooperation through two-way investment. Chinese enterprises can invest in Ukraine and promote its economic growth, while establishing production bases in Ukraine to meet the demand of the European market. Ukrainian companies could also seek Chinese investment to diversify and modernize their economy.

Belt and Road Initiative. China's Belt and Road Initiative provides important opportunities for cooperation between China and Ukraine. Ukraine is located in one of the strategic corridors of the Belt and Road, which creates opportunities for infrastructure construction, logistics, trade and people-to-people exchanges [13]. By participating in the Belt and Road Initiative, the two sides can jointly promote regional economic integration, improve trade convenience and promote bilateral cooperation.

International Market Opportunities. Cooperation between China and Ukraine can not only increase bilateral trade, but also bring Ukrainian products and services to the wider international market. By cooperating with China, one of the world's largest exporters, Ukraine can expand the international market share of its products and improve its competitiveness [14].

In general, despite the challenges, trade cooperation between China and Ukraine has a wide range of cooperation opportunities. Through multi-field cooperation, trade facilitation, two-way investment, the Belt and Road Initiative and international market opportunities, the two sides can achieve mutual benefit, drive economic growth, strengthen strategic partnership and contribute to global economic stability and prosperity. These opportunities will help deepen cooperation and enhance the international competitiveness of both sides, while also contributing to the stability of the global economic landscape.

Conclusions from the conducted research. Trade relations between China and Ukraine are an area full of potential and have made remarkable progress in recent years. This relationship has important implications for the economic growth of both sides and the global economic landscape. The conclusion of this paper will summarize the key points discussed earlier, emphasizing the importance of cooperation, while presenting a vision for the future.

China's trade relationship with Ukraine dates back to the Soviet era, but it has experienced significant growth since the collapse of the Soviet Union. China has become one of Ukraine's important trading partners, with an increasing trade volume. Ukraine's exports to China are mainly agricultural products, mineral resources and chemical products, while China exports machinery, electronics and consumer goods to Ukraine. However, trade relations between China and Ukraine still face some challenges. Trade barriers, geopolitical factors, and political uncertainty can all adversely affect cooperation between the two sides. Still, there are many opportunities for greater cooperation. Multi-field cooperation, trade facilitation, two-way investment, the Belt and Road Initiative and international market opportunities have all brought potential economic benefits to both sides.

Future Outlook. Trade relations between China and Ukraine should continue to be closely watched and studied. The two sides should actively address trade barriers, strengthen policy coordination and

improve trade convenience to ensure the stability and sustainability of trade relations. In terms of cooperation, multi-field cooperation will bring more business opportunities to both sides, and there is potential for cooperation in many fields from agriculture to energy. Through cooperation, the two sides can achieve mutual benefit and win-win results, promote economic growth and increase international competitiveness.

In conclusion, trade relations between China and Ukraine are of strategic importance and have a positive impact on both sides and the global economic landscape. By working together, solving challenges and capitalizing on opportunities, the two sides can continue to deepen cooperation and provide broader prospects for bilateral trade and economic growth. The development of this relationship will make an important contribution to international trade and regional cooperation, and contribute to the stability and prosperity of the global economic landscape. Therefore, China's trade relations with Ukraine will continue to be closely watched and studied for greater mutual benefit.

Література

1. 尤丽娅. 中国与乌克兰机电产品贸易研究. 东北农业大学, 2020. URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/thesis/ChJUaGVzaXNOZXdTmJyNDkSCFkzNzZmNjY2Ggg0OWx4eW01Mw%3D%3D> (дата звернення: 11.12.2023).
2. 姚树洁,王洁菲.乌克兰危机对中国农产品贸易及粮食安全的影响研究[J].宏观质量研究, 2022, 10 (05): 117-128. URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChIQZXJpb2RpY2FsQ0hJmV3UzlwMjMxMjI2Eg9oZ3pseWoyMDIyMDUwMTAaCHVib2xieWF5> (дата звернення: 11.12.2023).
3. 莉莉娅. 乌克兰对中国贸易发展问题及对策研究. 沈阳理工大学, 2020. URL: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nouGVBS_tgfc09BjZhFu4VFNTcyqoyfUJoI5b1o4MdM1k5YmfPRqSuXdUoOg1UCgt1QglrScq4_dgtneVRFtKpxK75qzOmJ8DiBh-P89L2gyr9tB1IJ_ZHLsJBbM0oLwRcB34Xpw1DMMBoIWMrSnQ==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (дата звернення: 11.12.2023).
4. 玛丽娜. 乌克兰与中国双边经贸关系研究. 海南大学, 2020. URL: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nouGVBS_tgfc09BjZhFu4VFNTcyqoyfUJoI5b1o4MdM1k5YmfPRqSrgdNNw80eyHEbqdyDGYG2r4tUnXgugTkxTNGTArvE6RzG0JwoTpYyvcR1OxOyixUa1GK7EcfU3knFERPb0lwyRwrPy7RlaEg==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (дата звернення: 11.12.2023).
5. 黄佳琪. 中国与乌克兰双边贸易情况及未来贸易前景. 北方经济, 2014, (10): 76-78. URL: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nouGVBS_tgdvmsjEmeRrwUHHQUmdyA_JuvdDJ6svvXdzUPxS0zGyqZldlrNPR5d_nNi87ZXdnrsVHje-BicjyhvnjqOfDt2jKzChhw16QOrMQs9j-FFUYclREJXVKNPqoPqNihXpohQ=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (дата звернення: 11.12.2023).
6. 达莎. 中国对乌克兰直接投资对双边贸易的影响研究. 中央民族大学, 2017. URL: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nouGVBS_tgcNemgbfVArYrE_w68pXZEi_i7WmdSOOfMsSznI26NlsjvgvwGPPAJW2f1rA0i8QFIPiwwRbJtJfFe06b_UO8ffICdrnaeSqc-VYU9OlqKwzrQViVjAAFWDlwhUzCUHqsBt-N3_KY6F2A==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (дата звернення: 11.12.2023).
7. 中国和乌克兰贸易潜力研究. 河南:郑州大学, 2023. URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/thesis/ChJUaGVzaXNOZXdTmJyNDkSCFk0MTYyMzQzGghwMWF1dW5sOQ%3D%3D> (дата звернення: 11.12.2023).
8. 中国与乌克兰双边贸易影响因素及潜力研究. 青岛大学, 2023. URL: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nouGVBS_tgfSyULzxxZBqvGqEiGUgqa4VdvrMej7rmJbTONjMysXe_py47oPxu59HadsWvlmNbRuWY_tXtZzZgyVtFi5U1BTQ0tslz_DAt_zMw_ESIHtrhNyZJi691UEJg8Ch_ASfTIWLy-zDNOzVA==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (дата звернення: 11.12.2023).
9. 王佳奇.“一带一路”背景下中国与乌克兰经贸合作研究. 中国商论, 2021 (18): 54-56. URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/zhonggs202118017> (дата звернення: 11.12.2023).
10. 章艺乘, 周星宇.“一带一路”倡议下中国与乌克兰的贸易探究. 中国商论, 2022(05): 74-77. URL: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nouGVBS_tgdp_RQrAFJqTUyo_EZpkgOw6V8NV90MiO_VKJOEfbGGqxHijNOff0SPBqBMXuJ0NYFCafyxmYzV3b1inaN2CUtK6WqeuBE8AUmi4Ucqt0e1kiZvOM7YerdQMTsWZdWL3zVYiLdpA-sHRw==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (дата звернення: 11.12.2023).
11. 朱海华,杨奕凡.乌克兰危机下的全球粮食供应链安全——基于“一带一路”沿线国家的分析. 俄罗斯东欧中亚研究, 2023 (05): 39-60. URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ruosidongyazhijianji> (дата звернення: 11.12.2023).

https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=1w690vy0g9750xj0fu3c06106g088365&site=xueshu_se (дата звернення: 11.12.2023).

12. 乌克兰-中国双边贸易发展研究. 天津财经大学, 2021. URL: <https://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10070-1021571765.htm> (дата звернення: 11.12.2023).

13. 李语. 促中国与乌克兰贸易步入辉煌. 世界机电经贸信息, 2003 (07): 49-51. URL: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nouGVBS_tgfoYQ-dLreVsAc_n2TSheANdubVJDYwzgKpgH33EwQumbt2aloBgi_BF7TC7I8ADHh3kv7UkxGqD-FNrIkYQNaqEiROqcOQ7k-TEIpDMfjsNpsidsIDrQyWFXJ-RmiFCA=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (дата звернення: 11.12.2023).

14. 乌克兰与中国之间的贸易与经济合作：“一带一路”框架下的前景. 山东财经大学, 2021. URL: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nouGVBS_tgeNMVHoQV6FfwDsDfi3INluFt8pvzuevxxKj7hyuanSPcJ3L8frCs2ojKHY-yjmbJBtOt2DMngVZQ-BISgbAva0CgRHTVTDR6QX25O6wNJd-nRCrPUskVHY2gmFfTv8d4Myou3q_sihjQ==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (дата звернення: 11.12.2023).

References

1. Oliinyk, Y. (2020), "Research on trade of Mechanical and electrical products between China and Ukraine", *Northeast Agricultural University Journal*, available at: <https://d.wanfangdata.com.cn/thesis/ChJUaGVzaXNOZXdTmJAYNDAXMDkSCFkzNzZmNjY2Ggg0OWx4eW01Mw%3D%3D> (access date December 11, 2023).

2. Yao, Sh. and Wang, J. (2022), "Ukrainian crisis impact on China's agricultural products trade and food safety research", *Journal of macroscopic quality research*, 10(5): 117-128, available at: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChIQZXJpb2RpY2FsQ0hJTMV3UzlwMjMxMjI2Eg9oZ3pseWoyMDIyMDUwMTAaCHVib2xieWF5> (access date December 11, 2023).

3. Shtelmakh, L. (2020), "Research on problems and countermeasures of Ukraine's trade development with China", *Shenyang university of technology journal*, available at: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nougvbbs_tgfc09bjzhfu4VFNTcyqoyfUJol5b1o4MdM1k5YmfPRqSuXdUoOg1UCgt1QglrScq4_dgtnenVRfFtKpxK75qzOmJ8DiBh-P89L2gyr9tB1IJ_ZHLsJBbM0oLwRcB34Xpw1DMMBoIWMrSnQ==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (access date December 11, 2023).

4. Kuryn, M. (2020), "Research on bilateral Economic and trade relations between Ukraine and China", *Hainan university journal*, available at: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nougvbbs_tgfc09bjzhfu4vFNTcyqoyfUJol5b1o4MdM1k5YmfPRqSrgdNNw80eyHEbqdyDGYG2r4tUnXgugTxxTNGTArvE6RzG0JwoTpYyvcR1OxOyixUa1GK7EcfU3knFERPb0lwyRrwPy7RlaEg==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (access date December 11, 2023).

5. Joyce, H. (2014), "The bilateral trade between China and Ukraine situation and future trade prospects", *Journal of northern economy*, (10): 76-78, available at: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nougvbbs_tgdvmsjemerrwuhHQUmdyA_JuvdDJ6svvXdzUPxS0zGyqZldlrNPR5d_nNi87ZXdnrsVHje-BicjyhvnjqOfDt2jKzChhw16QOrMQs9j-FFUYclREJXVKNPqoPqNihXpohQ=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (access date December 11, 2023).

6. Ustenko, D. (2017), "Study on the impact of China's direct Investment in Ukraine on bilateral trade", *The central university for nationalities journal*, available at: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nougvbbs_tgcnemgbfvaryre_w68pxzei_i7wmdsofmsszn126nisjvgvwgPPAJW2f1rA0i8QFIpiwwRbJtJJFe06b_UO8fffiCdmaeSqc-VYU9OlqKwzrQViVjAAFWDIwhUzCUHqsBt-N3_KY6F2A==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (access date December 11, 2023).

7. Kushnir, A. (2023), "Study on trade potential between China and Ukraine", *Henan Zhengzhou University Journal*, available at: <https://d.wanfangdata.com.cn/thesis/ChJUaGVzaXNOZXdTmJAYNDAXMDkSCFk0MTYyMzQzGghwMWF1dW5sOQ%3D%3D> (access date December 11, 2023).

8. Onishchenko, A. (2023), "Study on the influencing factors and potential of bilateral trade between China and Ukraine", *Qingdao University Journal*, available at: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nougvbbs_tgfsyulzxxzbqvGqEiGUgqa4VdvrMej7rmJbTONjMysXe_py47oPxu59HadsWvlmNbRuWY_tXtZzZgyVtFi5U1BTQ0tslz_DAT_zMw_ESIHtrhNyZJi691UEJg8Ch_ASfTlWLy-zDNOzVA==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (access date December 11, 2023).

9. Wang, Jiaqi. (2021), "Research on Economic and Trade cooperation between China and Ukraine under the background of the Belt and Road Initiative", *China business theory*, (18): 54-56, available at: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/zhonggs202118017> (access date December 11, 2023).

10. Zhang, Y. and Zhou, X. (2022), "A study on trade between China and Ukraine under the Belt and Road Initiative", *China business theory journal*, (05): 74-77, available at: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nougVBS_tgdp_RQrAFJqTUYo_EZpkgOw6V8NV90MiO_VKJO_EfbGGqxHijNOFF0SPBqbMXuJ0NYFCafyxmYzV3b1inaN2CUtK6WqeuBE8AUmi4Ucqt0e1kiZvOM7YerdQMTsWZdWL3zVYiLdpA-sHRw==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (access date December 11, 2023).

11. Zhu, H. and Yang, Y. (2023), "Global food supply chain security under the Ukraine crisis: Based on the analysis of countries along the Belt and Road", *Eastern-Central Asian studies*, (05): 39-60, available at: https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=1w690vy0g9750xj0fu3c06106g088365&site=xueshu_se (access date December 11, 2023).

12. Oleksandr, S. (2021), "Research on the development of Ukraine-China Bilateral Trade", *Tianjin university of finance and economics Journal*, available at: <https://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10070-1021571765.htm> (access date December 11, 2023).

13. Lee, J. (2003), "Promote the trade between China and Ukraine into the glorious", *The world of mechanical and electronic trade information*, (7): 49-51, available at: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nougvbs_tgfoyq-dlrevsac_n2TSheANdubVJDTYwzgzKpgH33EwQumbt2aloBgi_BF7TC7I8ADHh3kv7UkxGqD-FNrIkYQNaqEiROqcOQ7k-TEIpDMfjsNpsidslDrQywFXJ-RmiFCA=&uniplatform=NZKPT&language=CHS (access date December 11, 2023).

14. Maryna M. (2021), "Trade and economic cooperation between Ukraine and China: Prospects under the Belt and Road framework", *Shandong university of finance and economics journal*, available at: https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=nougvbs_tgenmvhoqv6ffwDsDfi3INluFt8pvzuevkvKj7hyuanSPcJ3L8frCs2ojKHY-yjmbJBtOt2DMngVZQ-BISgbAva0CgRHTVTDR6QX25O6wNjd-nRCrPUskVHY2gmFftv8d4Myou3q_sihjQ==&uniplatform=NZKPT&language=CHS (access date December 11, 2023).

Зварич Р. Є., Лінхай В. ТОРГОВЕЛЬНІ ВІДНОСИНИ КИТАЮ ТА УКРАЇНИ

Мета. Метою статті є дослідження торговельних відносин між Китаєм та Україною, аналіз обсягу двосторонньої торгівлі і товарної структури між торговельними партнерами, а також окреслення викликів і можливостей щодо розвитку майбутньої торговельної співпраці.

Методика дослідження. У статті використано метод системного аналізу літератури для збору, порівняння та аналізу відповідних літературних матеріалів, включаючи дані про торгівлю та наукові дослідження двох країн за останні роки, для глибшого розуміння процесу розвитку двосторонніх торговельних відносин і їх структури між Китаєм та Україною. Водночас, використано метод теоретичного узагальнення для розуміння викликів і можливостей, що існують у торговельних відносинах між країнами; абстрактно-логічний метод – для напрацювання пропозицій щодо вирішення проблем і сприяння співпраці; графічний метод – для наочного представлення результатів дослідження.

Результати дослідження. Доведено актуальність дослідження торговельних відносин Китаю та України, систематизовано наявні дослідження та встановлено теоретико-методологічні прогалини з даної проблеми. Досліджено рівень торговельних відносин Китаю та України та проаналізовано обсяг зростання двосторонньої торгівлі. Обґрунтовано виклики і перешкоди торговельних відносин, зокрема: торговельні бар'єри, геополітичні інтереси та політична невизначеність. Запропоновано напрями торговельної співпраці між партнерами в різних сферах і на різних рівнях, що сприятиме економічному зростанню та міжнародній конкурентоспроможності.

Наукова новизна результатів дослідження. Всебічно та детально проаналізовано торговельні відносини між Китаєм та Україною, зосереджуючись на досягненні двосторонньої взаємовигідної співпраці та стратегії подолання викликів; напрацьовано пропозиції щодо майбутньої співпраці та практичного значення її перспектив.

Практична значущість результатів дослідження. Основні положення дослідження містять корисну довідкову інформацію для урядовців (розроблені пропозиції щодо стратегічного планування та торгової співпраці), бізнес-структур (аналіз ринкової ситуації та можливостей торгової співпраці може бути використаний для коригування бізнес-стратегії та розширення ринку) і академічних дослідників (методи дослідження та аналітична база можуть бути використані як довідкові матеріали для глибшого вивчення торговельних відносин між країнами).

Ключові слова: експорт, імпорт, ініціатива «Один пояс – один шлях», китайсько-українські відносини, торговельні бар'єри, торговельне співробітництво, торговельні відносини.

Zvarych R.Ye., Linhai Wei CHINA'S TRADE RELATIONS WITH UKRAINE

Purpose. The purpose of the article is the study of trade relations between China and Ukraine, the analysis of the volume of bilateral trade and the product structure between trading partners, as well as the outline of challenges and opportunities for the development of future trade cooperation.

Methodology of research. The article uses the method of systematic literature analysis to collect, compare and analyze relevant literary materials, including data on trade and scientific research of the two

countries in recent years, for a deeper understanding of the process of development of bilateral trade relations and their structure between China and Ukraine. At the same time, the method of theoretical generalization was used to understand the challenges and opportunities that exist in trade relations between countries, the abstract and logical method – to develop proposals for solving problems and promoting cooperation; graphic method – for visual presentation of research results.

Findings. Through the analysis of the development process of trade relations, the situation of trade products, the challenges faced and the prospect of the future, this paper draws the following research results: trade relations develop rapidly, and the bilateral trade volume continues to grow; trade relations face challenges such as trade barriers, geopolitical factors and political uncertainties; the cooperation between the two sides has opportunities in various fields and at various levels, which can promote economic growth and international competitiveness.

Originality. Trade relations between China and Ukraine have been comprehensively and in detail analyzed, focusing on achieving bilateral mutually beneficial cooperation and strategies for overcoming challenges; proposals were developed regarding future cooperation and the practical significance of its prospects.

Practical value. The main provisions of the study contain useful reference information for government officials (developed proposals for strategic planning and trade cooperation), business structures (analysis of the market situation and opportunities for trade cooperation can be used to adjust business strategy and expand the market) and academic researchers (research methods and analytical base can be used as reference materials for a deeper study of trade relations between countries).

Key words: Belt and Road Initiative, China-Ukraine relations, export, import, trade barriers, trade cooperation, trade relations.

УДК 339.9
JEL Classification: F01, F22, D74

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.2

Герман Л.Т.,
канд. екон. наук, ст. викладач
кафедри міжнародної економіки,
Карась О.С.,
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль

МІЖНАРОДНІ МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ ЯК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦІЇ ГЛОБАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Herman L.T.,
cand.sc.(econ.), senior lecturer at the
department of international economics,
Karas O.S.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor
at the department of international economics,
West Ukrainian National University, Ternopil

INTERNATIONAL MIGRATION PROCESSES IN THE CONTEXT OF MILITARY CONFLICTS AS A FACTOR OF GLOBAL ECONOMIC DEVELOPMENT TRANSFORMATION

Постановка проблеми. В умовах посилення глобалізації та широкомасштабних трансформаційних процесів глобального економічного розвитку міжнародна міграція виступає однією із важливих детермінант, що безпосередньо впливають на розвиток сучасного світового порядку та світової економіки зокрема. Посилення масштабів міграційних процесів та їх динамічне зростання мають неоднозначний вплив на економічний, соціально-політичний, демографічний та етнокультурний розвиток країн. Протягом останніх років спостерігається стрімке зростання міграції внаслідок військових конфліктів, переслідувань та стихійних лих. Військовий конфлікт в Україні також спричинив масове явище вимушеної міграції, що матиме певні економічні наслідки для України та приймаючих країн. Саме вивчення сучасних міграційних процесів, інституційно-правового забезпечення їх регулювання створює певні загрози для глобального економічного розвитку та потребує більш детального дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Міграційні процеси досліджували такі науковці, як: О. Власюк, С. Вовканич, П. Гайдучкий, Ю. Макогон, О. Позняк, М. Романюк, Л. Семів, О. Хомра, А. Сміт, Д. Рікардо, Дж. Стюарт Мілль, Дж. Боряса, Д. Левхарі, О. Старк, Е. Кац, Х. А. Алонсо, Р. Гутьєррес, Дж. Вільямсон, Т. Хаттон та інші. Однак сучасний стан міграційної проблематики в умовах військових конфліктів висвітлений недостатньо, що зумовлює актуальність теми та необхідність проведення подальших досліджень в цій сфері.

Постановка завдання. Метою статті є вивчення впливу міжнародних міграційних процесів на глобальний економічний розвиток у контексті військових конфліктів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасні міграційні процеси є водночас результатом та рушійною силою розвитку глобальної економіки. У планетарному масштабі проблеми, що виникають внаслідок посилення міграції, торкаються усіх без винятку країн. Розглядаючи різні теоретичні підходи до визначення поняття «міграція», можна зробити висновок про те, що це складний соціально-економічний та демографічний процес, який включає сукупність переміщень людей між країнами, регіонами, населеними пунктами [1].

Важливим є визначення умов, причин і факторів, за яких відбувається міграція, для того, щоб окреслити загальну картину міграційної ситуації та вказати на найбільш вразливі сфери управління.

На міжнародну міграцію впливають групи чинників економічного та неекономічного характеру. Загалом, міжнародна міграція має економічні та неекономічні наслідки в приймаючій країні, що зумовлено низкою факторів (табл. 1).

Таблиця 1

Наслідки міжнародної міграції

Ефект від міграції	Пояснення
Демографічний	Велика кількість іммігрантів змінює демографічну ситуацію у країні-реципієнті
Економічний	Іммігранти мають вплив на ринок праці, який пов'язаний зі змінами середньої заробітної плати, займанням робочих місць та ін.
Міжетнічний	Трудящі-мігранти мають свої культурні традиції, які вони часто прагнуть зберегти, утворюючи певні угруповання, що може викликати невдоволення місцевого населення

Джерело: складено авторами на основі [1]

Основними причинами сучасних міграційних процесів є політичні та економічні турбулентності, військові конфлікти, особистісний розвиток тощо.

Характер розвитку глобальної міграції визначає асиметричність міграційних зав'язків. По-іншому – міграційна асиметрія, під якою слід розуміти нерівномірність та непропорційність розподілу міграції у глобальному просторі. Таке поняття може стосуватися не лише глобального виміру, а й локальних, регіональних систем з урахуванням кількісних або якісних параметрів міграційних потоків. Суттєва відмінність між країнами за ступенем їх участі у глобальних процесах дає підстави говорити про нерівномірність глобального розвитку [2]. Така нерівномірність значно посилюється із впливом військових конфліктів та значною часткою вимушеної міграції.

Окрему ланку світових мігрантів становлять вимушені мігранти, так як на сьогодні у світі відбувається близько 183 регіональних збройних конфліктів [3], то кількість переміщених осіб – мігрантів дедалі більше зростає, таким чином створюючи безпосередній вплив на трансформацію глобальних економічних процесів. Так, станом на 2023 рік кількість людей, що покинули свої домівки у пошуках кращих умов життя та безпеки, становила 110 мільйонів [3].

Зростання глобальної нестабільності, зумовлене кліматичними умовами, економічними та безпековими загрозами спричинило збільшення кількості переміщених осіб з 108 до 110 мільйонів за останній рік. Серед них розрізняють біженців, шукачів притулку та внутрішньо переміщених осіб. Біженцями можуть вважатися люди, які змушені перетнути міжнародний кордон та залишити місце проживання у зв'язку із збройними конфліктами, війнами, насильством. Згідно з міжнародними законами та конвенціями, люди, які отримали статус біженця, мають право на захист та допомогу [4].

Шукачі притулку – це люди, які вимушено покинули місце проживання, проте отримали юридичний статус біженця. Внутрішньо переміщені особи – це особи, які були вимушено переселені без перетину міжнародного кордону. На кінець 2022 року кількість внутрішньо переміщених осіб у світі сягала близько 62,5 млн, в тому числі 5,4 млн в Україні, а кількість біженців становила понад 8,3 млн. Україна на сьогодні має найбільшу кількість внутрішньо переміщених в абсолютному вираженні серед усіх країн світу, за нею йдуть Сирія, Афганістан та Демократична Республіка Конго [5].

Військові конфлікти можуть привести до економічної нестабільності та занепокоєння, що може вплинути на ринок праці та економічну ситуацію в цілому, таким чином створюючи тиск на економічне середовище приймаючої країни та регіону. Руїнування інфраструктури, включаючи житловий фонд, школи, лікарні, тощо – це ще одна із причин вимушеної міграції, спричиненої військовими конфліктами.

Міграція населення стала однією із найважливіших детермінант розвитку світової економіки. І, спостерігаючи за цим процесом, можемо виокремити наявність зворотного зв'язку між глобальними економічними процесами і міграційними процесами, які є взаємопов'язаними та взаємозалежними. Спостерігаючи збільшення відсотка світового населення, яке змушене покидати свої країни, можемо зробити висновок про фактори, що впливають на спрямування міграційних потоків, в тому числі біженців, з країн походження мігрантів. Першим фактором виявлено різницю в доходах між країною походження та країною призначення. Це підтверджує вищесказану взаємозалежність міграції та нерівномірності глобального економічного розвитку. Другий фактор – спільні кордони та географічна суміжність: найбільші потоки біженців у країни, що межують із країною, де відбувається збройний конфлікт. Ще один фактор – мовна та культурна близькість.

У 2021 році мігрувало майже 200 тисяч українців до країн ОЕСР, що робить їх четвертою найбільшою групою нових мігрантів. Крім того, приблизно 4,7 млн переміщених українців приймали в ОЕСР країн станом на червень 2023 року. Німеччина, Польща та Сполучені Штати Америки є найбільшими хостами в абсолютних цифрах. Естонія, Чехія та Литва прийняли найбільшу кількість біженців відносно їх населення [6]. Такий потік вимушених мігрантів є викликом як для країни, яку вони покинули, так і для приймаючої країни, і створює ряд позитивних та негативних наслідків.

За наявними даними, уповноваженими були 1,4 млн громадян України перебувати в ЄС з дійсним дозволом на проживання станом на кінець 2022 року. Українці становили третю за чисельністю групу громадян, які не входять до ЄС, після Марокко (2 млн) і Туреччини (1,9 млн).

Станом на 31 грудня 2023 року три основні країни ЄС, де проживають громадяни України з дійсним дозволом, – Польща (450 тис.), Італія (254 тис.) та Чехія (199 тис.) [7].

Перед приймаючими країнами постає ряд викликів – надання притулку біженцям та створення належних умов проживання, працевлаштування та пільг. Зокрема, українські біженці, які мігрували у ЄС, мають доступ до соціальних виплат, соціального житла, медичної допомоги та загальної освіти. Політика інтеграції біженців дає можливість приймаючій країні заповнити ніші робочих місць, які були порожніми чи потребували підсилення. Адже сьогодні виникає кадровий дефіцит у країнах ЄС, пов'язаний першочергово із несприятливими демографічними тенденціями даних країн. За даними ОЕСР, значний приплив мігрантів було зафіксовано у Франції (301 тис.), Іспанії (471 тис.), Бельгії (122 тис.). Абсолютний рекорд склала кількість мігрантів у Великій Британії (521 тис.) та Канаді (437 тис.). Регульована імміграція іноземних працівників складає близько 21 % загальної кількості мігрантів [8].

Разом з тим, збільшення числа мігрантів залишається значним фінансовим тягарем для приймаючої країни. Оскільки вагому частку витрат на утримання вимушених мігрантів, серед яких є неповнолітні особи та люди, що належать до категорії непрацевдатного населення, сплачує саме приймаюча країна. До прикладу, серед потоку біженців з України, за розрахунками ООН, частка неповнолітніх осіб становить 28–44 % [9]. Це чинить певний тиск на бюджет приймаючої країни. Проте позитивну динаміку для приймаючих країн показують працевлаштовані мігранти, які сплачують податки та витрачають зароблені кошти у країні проживання. Збільшення витрат мігрантів за кордоном водночас є позитивною тенденцією для країни еміграції та негативною для країни походження.

Варто зазначити, що кожна країна має свої специфічні проблеми, які стимулюють імміграцію населення. Розширення глобальної інформаційної мережі дає мігрантам змогу оцінити свої можливості та обрати потенційну країну перебування. Потенційні мігранти можуть за рахунок переселення уникнути економічних труднощів, а також політичної і соціальної нестабільності та ряду загроз у країні перебування (це насамперед стосується країн, де відбуваються збройні конфлікти, та країн, що розвиваються).

Окремо досліджуючи сучасний вплив мігрантів, в тому числі біженців з України, на економіку приймаючих країн, можемо визначити ряд витрат, що здійснюють дані країни для забезпечення умов для мігрантів. Наприклад, це забезпечення мовних курсів, які надають можливості мігрантам інтегруватися у середовище приймаючої країни та отримати інформацію щодо її політичного устрою, соціальних норм та законодавства. Такі країни, як Чехія, Латвія та Румунія, знаходяться на високих позиціях щодо надання таких послуг, оскільки пропонують їх мігрантам без додаткових оплат чи обов'язкового відвідування. Дуже низький або взагалі відсутній рівень даної послуги у Греції, Болгарії та Угорщині [10]. Ще однією проблемною зоною для інтеграції мігрантів є житловий сектор. Серед країн, що входять у групу ЄБРР, найкращі житлові умови у Швеції та Франції, політика цих країн спрямована на впровадження державних програм підтримки, координацію між державними та приватними суб'єктами та пільгові умови для біженців.

Згідно з аналізом досліджень витрат на міграцію, проведених Глобальним партнерством знань з розвитку міграції (KNOMAD) [11] і Міжнародною організацією праці, показник вартості найму, як правило, вищий для малозабезпечених працівників-мігрантів. Крім того, ці працівники-мігранти, які несуть високі витрати на працевлаштування, отримують меншу та більш нерегулярну зарплату, ніж те, що обіцяно за контрактом.

Більшість країн забезпечують мігрантам доступ до закладів охорони здоров'я та сприятливі умови доступу до ринку праці. Фірми розглядають участь біженців на ринку праці з позитивної точки зору, оскільки біженці можуть зробити важливий внесок в економіку приймаючої країни як працівники, інвестори чи інноватори, збільшуючи пропозицію робочої сили. Наслідки від активізації біженців на ринку праці для місцевого населення будуть залежати від кваліфікації працівників, ступеню заміщення місцевих працівників біженцями та їх бажання мігрувати. Так як біженці та місцеві працівники, зазвичай, мають різні компетентності і навички, то конкурують за різні види робіт, таким чином несучи більше позитивний або нейтральний вплив на ринок праці [10].

Міграція, безумовно, впливає на економіку приймаючої країни через заповнення вакансій на ринку праці, де відчутний дефіцит робочої сили, розширення ринків споживання завдяки зростанню кількості споживачів, стимулювання попиту на товари, послуги та розвитку бізнесу. Мігранти можуть продукувати нові ідеї та ділитися досвідом, що може стимулювати розвиток підприємництва та інновацій у приймаючій країні. У країнах із низьким рівнем народжуваності міграція може стати чинником збереження рівня робочої сили та підтримки пенсійних систем.

Важливе значення для економік країн походження мають грошові перекази мігрантів. У структурі міжнародного руху капіталу вони за значущістю піддаються лише прямим іноземним інвестиціям. Обсяги грошових переказів більш стабільні та часто перевищують інші потоки приватного капіталу. Так, чисельність трудових мігрантів у 2022 році становила 169 млн осіб, а загальний об'єм міжнародних грошових переказів 702 млрд доларів США у порівнянні з 128 млрд в 2000 році. Країни із

високим рівнем розвитку завжди є найбільш привабливими для трудових мігрантів та, водночас, є основним джерелом міжнародних грошових переказів. Найбільше грошових переказів здійснювалось із США (68,00 млрд дол. США), ОАЕ (43,24 млрд дол. США), Саудівської Аравії (34,6 млрд дол. США) та Швейцарії (27,96 млрд дол. США); країни, у які надходили перекази – Індія (83,15 млрд дол. США), Китай (59,51 млрд дол. США), Мексика (42,88 млрд дол. США) [12].

Біженці, безумовно, впливають на економіку приймаючої країни. Прийом біженців перш за все є гуманітарним обов'язком, однак це може стати хорошою інвестицією. У пошуках безпечної країни проживання та роботи біженці продукують нові ідеї та приносять нові навички. Деякі з них можуть відкривати новий бізнес та використовувати трансграничні зв'язки. Дослідження, проведене у США, показало, що біженці в середньому є більш підприємливі, ніж корінне населення чи економічні мігранти [10]. Така поведінка зумовлена толерантністю до ризику, зумовленою втечею від конфліктів та небезпеки. Досвід вимушеної міграції працює стимулом для інвестицій у людський капітал.

Щодо країни походження мігрантів, то, попри перекази трудових мігрантів, плюсом є те, що біженці, які повертаються додому, привозять й інтелектуальний капітал – нові вміння, навички, досвід, набуті на ринку праці, тим самим підвищуючи продуктивність та стимулюючи розвиток своєї батьківщини. Це може стати позитивною тенденцією для України у майбутньому.

Попри потенційну економічну користь від міграції, важливо враховувати ряд викликів, що виникають паралельно із даним процесом. Особливо це стосується вимушених мігрантів – біженців та шукачів притулку.

Управління міграційними процесами та підтримка країн, які перебувають у збройних конфліктах, є складним завданням і потребує низки заходів щодо зменшення негативних наслідків та сприяння стабільності. Міжнародна співпраця має сприяти вирішенню проблем міграції та військових конфліктів, адже це, своєю чергою, чинить безпосередній вплив на розвиток глобальної економіки. Для ефективного управління необхідні спільні стратегії та план дій. Надання гуманітарної допомоги країнам, що постраждали, допоможе забезпечити потреби людей та зменшити тиск на міграцію. Соціальна та економічна інтеграція мігрантів у приймаючій країні сприятиме стабільності. Пріоритетом має стати створення сприятливих умов для повернення мігрантів, особливо у країни, які зазнали масової міграції внаслідок збройних конфліктів, в тому числі і Україна, відновлення інфраструктури та підтримку.

Висновки з проведеного дослідження. Ефективна міграційна політика має ґрунтуватися на оцінюванні масштабів, напрямів міграції та її економічних, політичних та соціальних перспектив. Міжнародна співпраця України з найбільш дієвими світовими та регіональними організаціями у сфері міграції сьогодні спрямована на захист біженців, управління трудовою міграцією. Концепція державної міграційної політики на сучасному етапі має бути системною та всеохоплюючою, включаючи управління зовнішньою міграцією, підтримкою внутрішньо переміщених осіб. Особлива увага має привертатись до регіонального розподілу внутрішніх мігрантів, відновлення «депресивних» регіонів. Залучення коштів трудових мігрантів та політика повернення біженців можуть стати ефективним засобом відбудови економіки та інфраструктури України після завершення війни. Водночас, ефективна міграційна політика може сприяти покращенню інвестиційного клімату. Сучасна міграційна політика України вимагає прийняття комплексних управлінських рішень відповідно до європейських стандартів та вимог. Використання досвіду провідних країн щодо управління міграцією є необхідним як для теоретичних розробок, так і для практичних застосувань, зважаючи на усі виклики та загрози в даній сфері.

Література

1. Економічна енциклопедія : у 3 т. / редкол. : С. В. Мочерний (відп.ред.) та ін. Київ : Видав. центр «Академія», 2002. Т. 3. 952 с.
2. Іващук І. О., Герман Л. Т. Соціальна дивергенція економічного розвитку: глобальні тенденції та оцінка. *Сталий розвиток економіки*. 2016. № 4(2). С. 45-52.
3. Global Trends Report 2022. *United Nations High Commissioner for Refugees*. URL: <https://www.unhcr.org/global-trends-report-2022> (дата звернення: 07.12.2023).
4. International Rescue Committee. URL: <https://www.rescue.org/> (дата звернення: 07.12.2023).
5. Ukraine – Internal Displacement Report - General Population Survey Round 15 (November – December 2023). *International Organization for Migration*. URL: <https://dtm.iom.int/reports/ukraine-internal-displacement-report-general-population-survey-round-15-november-december?close=true> (дата звернення: 21.02.2024).
6. International Migration Outlook 2023. *OECD*. URL: <https://www.oecd.org/migration/international-migration-outlook-1999124x.htm> (дата звернення: 07.12.2023).
7. The Operational Data Portal. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine> (дата звернення: 07.12.2023).
8. Organisation for Economic Co-operation and Development. URL: <https://www.oecd.org/> (дата звернення: 07.12.2023).

9. United Nations. URL: <https://www.un.org/> (дата звернення: 07.12.2023).
10. Transition Report 2022-23: Navigating the Pandemic. *European Bank for Reconstruction and Development*. URL: <https://2022.tr-ebrd.com/> (дата звернення: 07.12.2023).
11. KNOMAD. URL: <https://www.knomad.org/publication/migration-and-development-brief-39> (дата звернення: 07.12.2023).
12. World Migration Report 2022. *International Organization for Migration*. URL: <https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2022> (дата звернення: 07.12.2023).

References

1. Mochernyi, S.V. et al. (2002), *Ekonomichna entsyklopediia : u 3 t.* [The economic encyclopedia : in 3 vol.], Vydavnychiy tsentr "Akademiiia", Kyiv, Ukraine, Vol. 3, 952 p.
2. Ivashchuk, I.O. and Herman, L.T. (2016), "Social divergence of economic development: global trends and assessment", *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 4(2), pp. 45-52.
3. United Nations High Commissioner for Refugees (2022), Global Trends Report 2022, available at: <https://www.unhcr.org/global-trends-report-2022> (access date December 07, 2023).
4. International Rescue Committee, available at: <https://www.rescue.org/> (access date December 07, 2023).
5. International Organization for Migration (2024), Ukraine – Internal Displacement Report – General Population Survey Round 15 (November – December 2023), available at: <https://dtm.iom.int/reports/ukraine-internal-displacement-report-general-population-survey-round-15-november-december?close=true> (access date February 21, 2024).
6. OECD (2023), International Migration Outlook 2023, available at: <https://www.oecd.org/migration/international-migration-outlook-1999124x.htm> (access date December 07, 2023).
7. The Operational Data Portal, available at: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine> (access date December 07, 2023).
8. Organisation for Economic Co-operation and Development, available at: <https://www.oecd.org/> (access date December 07, 2023).
9. United Nations, available at: <https://www.un.org/> (access date December 07, 2023).
10. European Bank for Reconstruction and Development (2022), Transition Report 2022-23: Navigating the Pandemic, available at: <https://2022.tr-ebrd.com/> (access date December 07, 2023).
11. KNOMAD, available at: <https://www.knomad.org/publication/migration-and-development-brief-39> (access date December 07, 2023).
12. International Organization for Migration (2022), World Migration Report 2022, available at: <https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2022> (access date December 07, 2023).

Герман Л.Т., Карась О.С. МІЖНАРОДНІ МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ ЯК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦІЇ ГЛОБАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Мета. Вивчення впливу міжнародних міграційних процесів на глобальний економічний розвиток у контексті військових конфліктів.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використовувались такі методи дослідження: аналіз статистичних даних (використання статистичних даних про міграційні потоки, військові конфлікти та економічні показники для виявлення кореляцій та тенденцій у взаємозв'язку між ними); документальний аналіз (дослідження офіційних документів, звітів міжнародних організацій, наукових публікацій та інших джерел для отримання інформації про військові конфлікти, міграційні потоки та їхні наслідки для економіки); кейс-стаді (глибинний аналіз окремих випадків міграції внаслідок військових конфліктів та їхнього впливу на економічну ситуацію у країнах походження та прийому мігрантів).

Результати дослідження. Узагальнено проблеми розвитку міграційних процесів та їх закономірності. Проаналізовано стан міграційних процесів, пов'язаних із військовими конфліктами. Систематизовано переваги та недоліки вимушеної міграції для приймаючих країн та країни походження мігрантів. Проведено моніторинг інтеграції біженців у середовище приймаючої країни та проаналізовано виклики, пов'язані з даним процесом. Виявлено закономірності впливу міграційних процесів, спричинених військовими конфліктами, на трансформацію глобального економічного розвитку. Досліджено особливості сучасних міграційних процесів в Україні.

Наукова новизна результатів дослідження. Детально проаналізовано взаємозв'язки між міграційними потоками та військовими конфліктами і їхнім впливом на глобальний економічний розвиток. Зокрема, наведено актуальні ситуації та конфлікти, що дозволяє отримати свіжі дані та висновки щодо їхнього впливу на міграцію та економіку.

Практична значущість результатів дослідження. Обґрунтовані результати дослідження міжнародних міграційних процесів у контексті військових конфліктів можуть мати значний практичний вплив на розробку політик, програм і стратегій як на рівні країн, так і на міжнародному рівні.

Ключові слова: міграція, міграційні процеси, глобальна економіка, економічний розвиток, вимушена міграція, біженець, приймаюча країна.

Herman L.T., Karas O.S.

INTERNATIONAL MIGRATION PROCESSES IN THE CONTEXT OF MILITARY CONFLICTS AS A FACTOR OF GLOBAL ECONOMIC DEVELOPMENT TRANSFORMATION

Purpose. The aim of the article is to analyse the impact of international migration processes on global economic development in the context of armed conflicts.

Methodology of research. The following research methods were employed to achieve the set goal: statistical data analysis (utilizing statistical data on migration flows, armed conflicts, and economic indicators to identify correlations and trends in their interrelation); documentary analysis (investigating official documents, reports from international organizations, scientific publications, and other sources to gather information about armed conflicts, migration flows, and their implications for the economy); case studies (conducting in-depth analyses of specific migration cases resulting from armed conflicts and their impact on the economic situation in both origin and destination countries).

Findings. The problems of the development of migration processes and their regularities are summarized. The state of migration processes related to military conflicts is analysed. The advantages and disadvantages of forced migration for host countries and countries of origin of migrants are systematized. The integration of refugees into the environment of the host country was monitored and the challenges associated with this process were analysed. The regularities of the impact of migration processes caused by military conflicts on the transformation of global economic development have been revealed. Peculiarities of modern migration processes in Ukraine are studied.

Originality. The scientific novelty of the research lies in the detailed analysis of the relationships between migration flows and armed conflicts and their impact on global economic development. Current situations and conflicts are analyzed, allowing for fresh data and conclusions regarding their influence on migration and the economy.

Practical value. The substantiated results of the study of international migration processes in the context of military conflicts can have a significant practical impact on the development of policies, programmes and strategies at both the country and international levels.

Key words: migration, migration processes, global economy, economic development, forced migration, refugee, host country.

УДК 303.01.339
JEL Classification: B41, F29, E60, I21

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.3

Прокопчук О.А.,
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри міжнародних економічних
відносин та європейської інтеграції,
Поліський національний університет, м. Житомир

ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ЯК МІЖДИСЦИПЛІНАРНА КАТЕГОРІЯ: ЕВОЛЮЦІЙНІСТЬ ТЕОРЕТИЧНОГО КОНЦЕПТУ

Prokopchuk O.A.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor
at the department of international economics
relations and european integration,
Polissia National University, Zhytomyr

INTERNATIONALIZATION AS AN INTERDISCIPLINARY CATEGORY: EVOLUTION OF THEORETICAL CONCEPT

Постановка проблеми. Кілька останніх десятиліть предметом наукового дискурсу є інтернаціоналізація. Множинність концептуальних підходів до розуміння сутності інтернаціоналізації, систематизації її категоріальних атрибутів визначають актуальність дослідження еволюції теоретичного концепту інтернаціоналізації як міждисциплінарної наукової категорії. Діалектичний зв'язок теорії і практики обумовлює кореляцію предмету актуальних наукових досліджень і запитів практичної діяльності. З методологічної точки зору, взаємне переплетіння двох просторів (теоретичного і практичного) забезпечує детермінацію цілей та завдань теоретичних досліджень проблемами й інтересами практики. Водночас, теорія формує методологічний базис практичної діяльності, науково-обґрунтовані механізми та інструменти її розвитку. Тому дослідження теоретичних засад інтернаціоналізації є рівноцінно актуальним моніторингу розвитку цього процесу в практичній площині.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різновекторний та всеосяжний розвиток міжнародних відносин обумовив інтеграцію наукової категорії «інтернаціоналізація» одночасно в дискурс різних наук. Методологічні та концептуальні основи інтернаціоналізації стали предметом досліджень в освіті (Заячук Ю., Дебич М., Найт Дж., Харарі М.), фінансах (Дятлова Ю, Шелудко С., Сладжер А., Маркус Дж.), публічному управлінні (Стоун Д., Лейді С., Найл К., Бауер М.), мікро- (Ситнік І., Ткач О., Ковієлло Н., Манро Х., Андерсен О., Джуліен М.) та макроекономіці (Кемп М., Шімомура К.) та ін. Залежно від об'єкту дослідження, науковці визначають сутність процесу інтернаціоналізації, досліджують форми його реалізації та тенденції розвитку. Необхідність окремого системного теоретичного аналізу особливостей еволюції міждисциплінарної категорії «інтернаціоналізація» з позиції ідентифікації її сутнісної та суб'єктно-формальної айдентики² визначає мету і завдання наукового дослідження.

Постановка завдання. Мета статті – дослідження еволюції міждисциплінарної наукової категорії «інтернаціоналізація», ідентифікація її суб'єктно-формальної специфіки у різних сферах реалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Філософія сучасних міжнародних економічних відносин припускає ідентифікацію об'єктивної сутності інтернаціоналізації через формування її теоретичного концепту, що базується на двовимірній системі логіки дослідницького пошуку, елементами якої є:

по-перше, методологія – полягає у дослідженні інтернаціоналізації як наукової категорії, що відповідає критеріям істинності і у процесі наукового пізнання використовується для розчленування, розмежування і синтезу множини процесів і зведення їх атрибутивної різноманітності. Методологія дослідження ґрунтується на твердженні, що інтернаціоналізація є міждисциплінарною науковою категорією, що відповідає всім категоріальним атрибутам: – відображає об'єктивну дійсність в її

² Айдентика – комплексна концептуальна модель ідентифікації об'єкта, явища чи процесу.

універсальних ознаках; – піддається визначенню в різних теоріях і науках; – забезпечує перенесення знань у процесі міждисциплінарних досліджень [1];

по-друге, методи – уможливають визначення сутності категорії «інтернаціоналізація» як первинного феномену дослідження та її категоріальної атрибутивності, яка набувається у різних сферах імплементації базуючись на методах наукового пізнання (діалектичних прийомах індукції та дедукції, аналізу і синтезу).

Відповідно до визначеного теоретичного концепту категорії «інтернаціоналізація» в класичних словниках трактується як дія щодо становлення або створення чогось міжнародного [2]; дія або процес взяття чогось під контроль, захист двох чи більше націй [3]. Натомість словник української мови тлумачить інтернаціоналізацію як процес визнання чого-небудь міжнародним, вільним для використання всіх народів (держав) [4]. В системі етимологічно споріднених понять (утворених в результаті поєднання англословного іменника *nation* «народ» і прийменника *inter* «між») в науковому обігу первинно було використано поняття «інтернаціональний» та «інтернаціоналізм» (1780 р.) для позначення процесу посилення економічної та політичної взаємодії між силами різних країн при збереженні їх автономії. Основним суб'єктом цього процесу виступає нація (держава). Відповідно, політична взаємодія окремих націй розглядалася соціологами і політиками як інструмент вирішення спільних суспільних проблем. Дотепер прихильники цього твердження визначають інтернаціоналізацію як процес консенсусної взаємодії між націями, заснований на економічних, культурних, наукових і політичних трансакціях [5].

Починаючи з другої половини ХХ ст., категорію «інтернаціоналізація» почали застосовувати в різних галузях науки, що обумовлено виходом процесу за межі міжурядової співпраці та поступовою експансією в усі сфери життєдіяльності. У відповідь на динамічність цих процесів в економіці, політиці та суспільстві категорія «інтернаціоналізація» стала предметом активного міжгалузевого наукового дискурсу, що входить до понятійного апарату філософії, політології, економіки, менеджменту, соціології та ін. Об'єктом дослідження цих наук є інтернаціоналізація державного і публічного управління, діяльності соціальних інституцій та установ, економічної діяльності (виробництва, капіталу, бізнесу тощо).

Економічна інтернаціоналізація: від загального до одного

Найбільш глибоко, динамічно та масштабно інтернаціоналізація розвивається у сфері економіки. Зародження даного процесу відбулося в період розквіту націй і формування перших держав у формі первинних торговельних операцій. Наукова концептуалізація інтернаціоналізації як економічного процесу розпочалася значно пізніше – у ХІХ ст. і активно відбувається донині. У літературі представлені результати досліджень численних наукових шкіл, що формують авторські методологічні підходи до трактування сутності економічної категорії «інтернаціоналізація», ідентифікації суб'єктів, факторів і форм даного процесу.

Інтернаціоналізація як економічний процес відбувається на різних рівнях (країна, галузь, підприємство) і, відповідно, є предметом дослідження макро- та мікроекономіки. На макрорівні вона трактується як зближення національних економік, що проявляється у зростанні виробничої взаємозалежності, міжнародному товарообігу, русі капіталів і робочої сили, взаємному впливі на найважливіші економічні процеси у країнах [6]. З погляду глобального ефекту, в науковій літературі категорію «інтернаціоналізація» визначають як закономірність розвитку міжнародної економіки, процес виходу суспільного виробництва за національні кордони [7]. В зарубіжній літературі, з огляду на відсутність загальноприйнятого трактування, представлено альтернативні визначення інтернаціоналізації як процесу розширення кількості країн-партнерів по зовнішній торгівлі; товарної диверсифікації експорту; міжнародного обміну технологіями [8]. На прикладі країн з різним рівнем розвитку науковці доводять, що інтернаціоналізація призводить до конвергенції їх зовнішньоекономічної політики і є ключовим джерелом національного економічного і соціального зростання, підвищення міжнародної конкурентоспроможності національних економік. При цьому джерелом міжнародної конкурентоспроможності є поєднання внутрішнього потенціалу і можливостей глобального середовища [9]. Практично інтернаціоналізацію трактують як процес «відкриття» країни через лібералізацію зовнішньої політики та міжнародну інтеграцію, що відбувається за внутрішньою ініціативою (США, Китай) або під тиском інших держав (Японія). При цьому у ХХ ст. більш активно долучалися до процесу інтернаціоналізації країни з великою чисельністю населення (Китай, Індія) або малою територією [10].

Важливо розуміти, що додану вартість інтернаціоналізації продукують фірми (підприємства), а держави створюють інституційне середовище цього процесу. Інтернаціоналізація національних економік є передумовою і результатом інтернаціоналізації окремих галузей і підприємств, що трансформує її у наукову категорію мікроекономіки. Дослідження інтернаціоналізації на мікроекономічному рівні розпочалася з другої половини ХХ ст. і триває донині. Зміни у розумінні сутності цього процесу на рівні підприємств (міжнародних фірм, компаній) корелюють з його поглибленням у практичному вимірі. Однак вибудувати чіткі часові межі окремих етапів, як і аргументувати критеріальність для їх детермінації, дуже складно. У 70-80-х рр. ХХ ст. увага науковців

була акцентована на дослідженні переважно малих фірм, а інтернаціоналізація трактувалася як процес поетапного збільшення сукупності міжнародних операцій, що починається на рівні малих фірм, а не масштабних інвестицій, переважно у формі експорту [11; 12]. У 90-х рр. ХХ ст. поряд з дефініціями інтернаціоналізації у загальному розумінні (форма міжнародного залучення або участі в транскордонній діяльності [13]) обґрунтовується позиція про глибину даного процесу – синхронність розширення комерційної діяльності і адаптації ресурсів та управлінських механізмів до міжнародного середовища [14; 15]. В наукових працях з'являються твердження про міжнародні бізнес-мережі як результат інтернаціоналізації діяльності фірм різних країн [16]. Починаючи з 2000 р., інтернаціоналізація досліджується переважно в системі глобалізаційних процесів, а фокус уваги зміщується з малих фірм на транснаціональні компанії, що є вищою стадією інтернаціоналізації та мережування бізнесу. Інакше кажучи, інтернаціоналізація – це еволюційний процес масштабування і диверсифікації бізнес-діяльності шляхом співпраці з суб'єктами господарювання інших країн світу, яка базується на системній та послідовній адаптації до умов міжнародного середовища.

Інтернаціоналізація державного управління: макро- та мікрорівні

Глобалізація поступово мінімізувала бар'єри для міждержавної співпраці та комунікацій, що обумовило інтеграцію наукової категорії «інтернаціоналізація» в публічний менеджмент. Інтернаціоналізація у сфері державного управління стало предметом активних наукових досліджень після 2015 р. В зарубіжній літературі вона трактується як представлення державою власних інтересів у діяльності міжнародних організацій [17], включення державних адміністрацій у міжнародні процеси прийняття рішень [18] або процес перейняття країнами, що розвиваються, досвіду щодо реформування системи управління інших країн [19]. Більш вживаним в науковому обігу є етимологічно споріднене поняття «інтернаціональне (міжнародне) державне управління», що застосовуються поряд з «глобальною політикою» та «транснаціональним управлінням». В Європейському Союзі поняття «інтернаціональне управління» вживається переважно стосовно роботи наднаціональних європейських інституцій (Єврокомісії та Європарламенту) [20]. В американській літературі інтернаціональне державне управління (адміністрування) трактується як діяльність міжнародних організацій. Натомість під транснаціональним управлінням мається на увазі функціонування транснаціональних політичних мереж, учасниками яких поряд з наднаціональними інституціями є урядові структури, приватні організації та угруповання.

Відповідно до обраного теоретичного концепту інтернаціоналізація державного управління є процесом інтеграції владних інституцій до системи міжнародних відносин, що відбувається через міждержавну співпрацю на дво- та багатосторонній основі (переговори та укладання міжнародних договорів / меморандумів, участь в міжнародних інтеграційних угрупованнях та діяльності міжнародних організацій), обмін досвідом, міжнародну проектну та грантову діяльність. Процес інтернаціоналізації державного управління априорі є об'єктивним, оскільки жодна держава не може повноцінно функціонувати відокремлено від інших. В період глобалізації міжнародне середовище (політика інших держав, необхідність дотримання міжнародні зобов'язань, стандартів та правових норм та ін.) впливає на стратегічне управління державою більше, ніж внутрішньо національні чинники, а рівень інтеграції держав у світове співтовариство визначає перспективи їх розвитку. В спектрі зазначеного окремі науковці стверджують, що нині держави практично делегують окремі адміністративні функції наднаціональним інституціям-суб'єктам глобального або транснаціонального управління [21].

Результатом активної інтернаціоналізації державного управління є формування політичних мереж, що поступово інтегруються у глобальну систему, суб'єктами якої є не лише урядові та міжнародні інституції, а й приватні структури (громадські об'єднання, ТНК та ін.) [22]. Полюсами таких мереж є міжнародні організації та угруповання (ООН, МВФ, G20 та ін.), які мають власну адміністративну структуру та культуру. Зростаючої ролі в таких мережах набуває державно-приватне партнерство в особі громадських організацій, бізнесових угруповань, корпоративних структур.

Суб'єктами інтернаціоналізації державного управління є державні та місцеві органи влади, міжнародні організації, громадські організації. Прихильники концепції глобального управління стверджують, що активна інтернаціоналізація державної політики призводить до зміщення центру влади на рівень міжнародних організацій та ТНК [22]. Водночас, зростає роль та активність суб'єктів на мікронаціональному рівні (соціальні угруповання, громадські організації). Натомість більш раціональним є твердження, що основною суб'єктною одиницею державного управління є держава, тому інші суб'єкти на міжнародному та мікрорівні можуть брати участь у процесі інтернаціоналізації лише як представники держави і народу. Тому у системі їх індивідуальних та національних інтересів пріоритетними завжди мають бути останні.

Соціальний профіль інтернаціоналізації

Синтез результатів системних міждисциплінарних досліджень інтернаціоналізації дає підстави для твердження про її всеохоплюючу експансію та масштабування. Не є виключенням соціальна сфера, в якій процеси інтернаціоналізації активно розбудовуються завдяки ініціюванню та взаємному стимулюванню зі сторони національних суб'єктів та міжнародної спільноти, інституцій в спектрі

популяризації ідей соціоцентризму та сталого розвитку. Активними учасниками інтернаціоналізації є держави в особі органів влади, міжнародні урядові та неурядові організації, громадські організації, соціальні заклади і установи (освітні, медичні, культурні та ін.).

Процеси інтернаціоналізації значно різняться у різних сферах за своєю сутністю і формами реалізації. В культурній площині інтернаціоналізація відбувається через організацію міжнародних заходів (фестивалів, виставок тощо) і є елементом культурної дипломатії країни, спрямованої на просування національних культурних цінностей і надбань у світову спільноту, формування культурного бренду країни. В медицині формою інтернаціоналізації є обмін технологіями та кадрами. Одними з найактивніших учасників інтернаціоналізації є освітні заклади.

Інтернаціоналізація освіти є однією з найбільш диверсифікованих і глибоких з-поміж інших соціальних сфер. Вона охоплює всі складові діяльності закладів вищої освіти (ЗВО): викладання і навчання, дослідження, інші послуги, технології адміністрування [5; 23]. В сучасній науці застосовуються ряд подібних за сутністю понять: транснаціональна освіта, транскордонна освіта, освіта без кордонів. Однак, дані поняття є методологічно і сутнісно вужчими, оскільки відображають процес інтеграції лише освітнього процесу у світовий простір.

Інтернаціоналізація освітнього процесу полягає у використанні усіх існуючих у міжнародній практиці навчальних технологій для формування системи компетенцій та «м'яких» навичок у здобувачів, що забезпечить їх конкурентоспроможність на світовому ринку праці та спроможність працювати у мультинаціональному та мультикультурному середовищі. Формами інтернаціоналізації ЗВО є співпраця із закладами інших країн (міжнародне партнерство), академічний обмін студентами та викладачами, адаптація освітніх програм та навчальних планів до міжнародних вимог та стандартів, участь у міжнародних проєктах та грантових програмах.

Освітня інтернаціоналізація не є новим процесом, її прояви фіксувалися ще за часів середньовіччя в університетах Франції, Італії та Великобританії [24]. Поняття «інтернаціоналізація» у сфері освіти почало активно застосовуватися лише з 80-х рр. XX ст. Першість в обґрунтуванні теоретичних засад процесу інтернаціоналізації у ЗВО належить М. Харарі, який концептуалізував у даному понятті три складові: міжнародне змістовне наповнення навчальних планів; міжнародну мобільність вчених і здобувачів освіти; міжнародну технічну співпрацю [25]. Нині методологічні засади інтернаціоналізації освіти є одним із найактуальніших предметів наукових досліджень, що обумовлено значною мірою високою активністю даних процесів у більшості країн світу незалежно від рівня їх розвитку.

Поштовхом до сучасного етапу розгортання процесу інтернаціоналізації освіти стала глобалізація та розвиток інформаційно-комунікаційних технологій. Інтернаціоналізація не лише відкриває додаткові можливості розвитку, а й є об'єктивною умовою функціонування освітніх закладів в умовах глобалізації освітнього і наукового простору, високого конкурентного тиску на національних ринках освітніх послуг. Ханс де Віт зазначає, що міжнародна освіта стала окремою індустрією, джерелом доходу та засобом підвищення репутації як ЗВО, так і країни в цілому [26]. Розуміння сутності та теоретична дефініція інтернаціоналізації освіти еволюціонує відповідно до розвитку та диверсифікації цього процесу. Науковці обґрунтовують позицію щодо доцільності його дослідження на національному, галузевому та інституційному рівні, визначаючи інтернаціоналізацію як інтеграцію міжнародних, міжкультурних та глобальних компонентів у мету, функції та процес надання освітніх послуг [27; 28]. Специфікою інтернаціоналізації освіти, на відміну від інших сфер життєдіяльності, є виокремлення двох форм: «інтернаціоналізація закордоном» (наприклад, академічні обміни), та «інтернаціоналізація вдома» (проявом є адаптація освітніх програм та навчальних планів до міжнародних вимог та стандартів). Доцільність даного поділу форм інтернаціоналізації вперше обґрунтувала Дж. Найт [23]. Її ідеї і досі застосовуються у сучасних дослідженнях процесів освітньої інтернаціоналізації [29; 30].

Процеси освітньої інтернаціоналізації ініціюються та здійснюються стейхолдерами усіх рівнів: *локального* – освітні заклади, профільні громадські організації, викладачі, науковці, здобувачі освіти; *національного* – органи державної та місцевої влади в рамках освітньо-наукової дипломатії; *глобального* – міжнародні організації (ЮНЕСКО, Світовий банк) та асоціації ЗВО. Зі сторони освітніх закладів інтеграція у міжнародний освітній простір має економічні (отримання доходів від залучення до навчання іноземних студентів, фінансових ресурсів від іноземних урядових чи приватних структур та міжнародних організацій на реалізацію досліджень й імплементацію інновацій) та іміджеві мотиви (формування позитивного іміджу ЗВО, підвищення конкурентоспроможності закладу та його випускників на національному та світовому ринку праці). Водночас, Й. Штієр доводить дію трьох мотиваційних ідеологій інтернаціоналізації у вищій освіті: – *ідеалізму* – мотивами є формування демократичного, справедливого і рівноправного, толерантного світу, підвищення рівня міжнародної чи глобальної конвергенції; – *інструменталізму* – інтернаціоналізація відповідає вимогам капіталістичного, глобального та мультикультурного світу, а її мотивами є прагматичні та економічні цілі, поширення ідей навчання впродовж життя, інклюзивної освіти, соціальних компетенцій, критичного мислення та міжкультурного розуміння; – *просвітництва* – цілі інтернаціоналізації

виходять за межі суто ідеалістичних та професійних і полягають у створенні можливостей для широкого і глибокого погляду на освіту та необхідності її адаптації до міжкультурних та міжнародних особливостей, сприянні особистісному зростанню та самореалізації як викладачів, так і студентів [31]. Диференціація мотивів освітньої інтернаціоналізації відображає варіативність потенційних вигод міжнародної співпраці і широкі можливості для кожного суб'єкта у виборі форм та напрямів транскордонної кооперації.

Синтез вищенаведених результатів галузевих та мультидисциплінарних досліджень формує підстави для висновку, що інтернаціоналізація – це диверсифікований процес розширення діяльності суб'єктів за межі кордонів, шляхом адаптації ендogenous потенціалу до умов глобального середовища з метою отримання доступу до нових можливостей, не властивих національному простору. Процеси інтернаціоналізації диференційовані за формами і суб'єктами, пріоритетністю індивідуальних та національних інтересів (рис. 1).

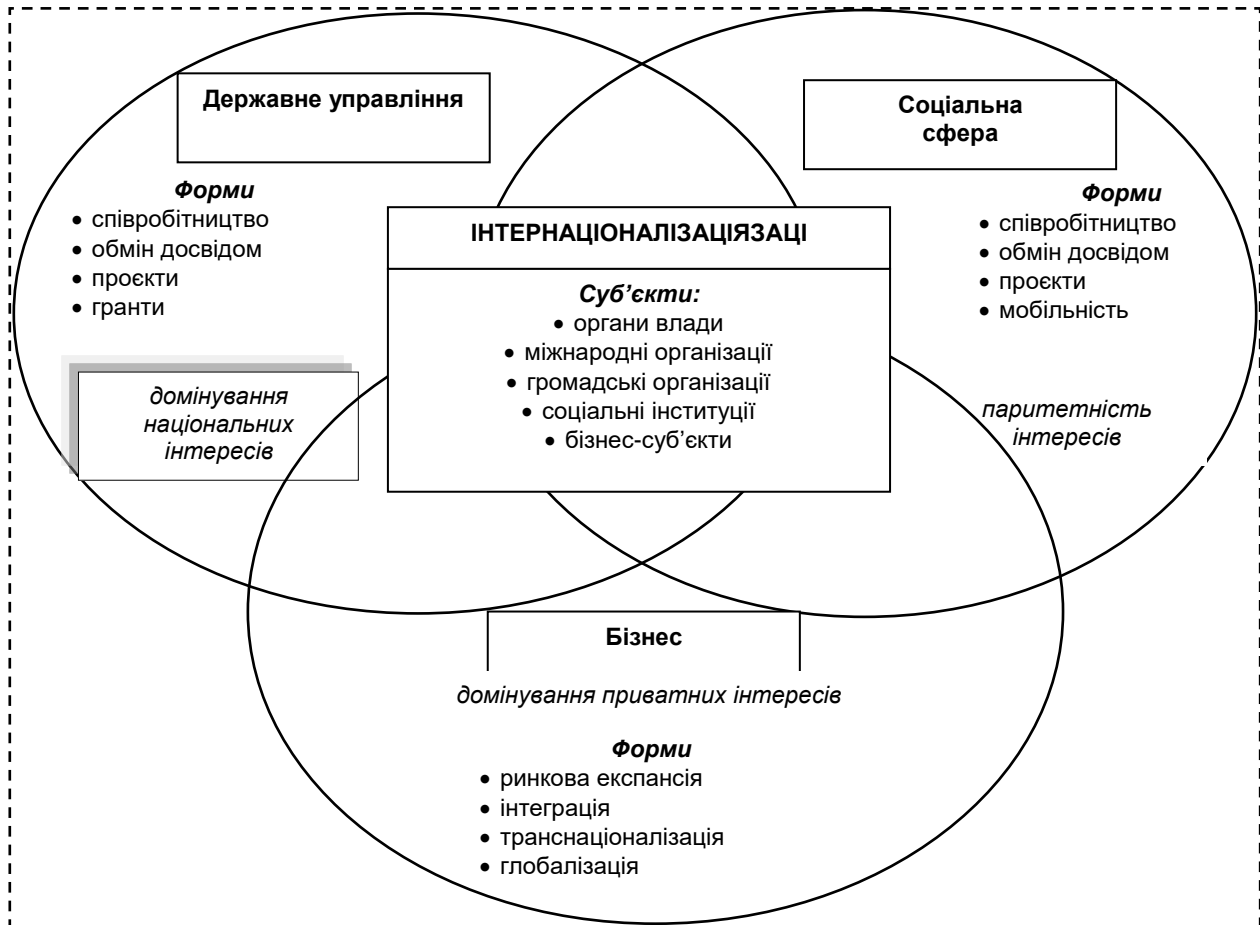


Рис. 1. Атрибути інтернаціоналізації у різних сферах життєдіяльності

Джерело: власні дослідження

Отже, природа інтернаціоналізації в контексті процесів всеосяжної глобалізації має компліментарний характер: поглиблення міжнародного партнерства у сфері державного та публічного управління сприяє активізації міжнародних відносин у бізнесі та соціальній сфері (залучення іноземних інвестицій, доступ до технологій, грантова діяльність та ін.); інтернаціоналізація освіти супроводжується розвитком міжнародного трансферу знань, технологій та людського капіталу у бізнес, своєю чергою поглиблення економічної інтернаціоналізації стимулює міжнародний обмін досвідом та кращими практиками управління.

Висновки з проведеного дослідження. Попри те, що у системі міжнародних відносин динамічно і безперервно відбуваються зміни, що сприяють їх поглибленню та всеосяжній експансії, сутність наукової категорії «інтернаціоналізація» залишається незмінною і полягає у поширенні діяльності суб'єктів за межі національного простору. Водночас, у зв'язку зі збільшенням сфер її реалізації, від виключно політичної до соціальної та інших, відбувається розширення форм та кола стейкхолдерів, їх інтересів. Це обумовлює зміни у розумінні сутності інтернаціоналізації. Зазначене доводить правомірність висновку про міждисциплінарний характер категорії «інтернаціоналізація», що набуває нових атрибутів і різноаспектного теоретичного трактування.

Література

1. Булатов М. Категорії. Філософський енциклопедичний словник / В. І. Шинкарук (гол. редкол.) та ін. Київ : Інститут філософії імені Григорія Сковороди НАН України; Абрис. 2002. 742 с.
2. Cambridge Dictionary. Internationalization. 2023. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/internationalization> (дата звернення: 10.01.2024).
3. Oxford Learners Dictionary. Internationalization. 2023. URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/internationalization> (дата звернення: 06.01.2024).
4. Словник УКРЛІТ.ORG. 2023. URL: <http://ukrlit.org/slovyk/%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F> (дата звернення: 06.01.2024).
5. Internationalization or globalization of higher education / Rezaei H., Yousefi A., Larijani B., Dehnavieh R., Rezaei N., Adibi P. *J Educ Health Promot.* 2018 Jan 10. DOI: 10.4103/jehp.jehp_25_17
6. Кокоріна В. І. Інтернаціоналізація як об'єктивна передумова розвитку міжнародного бізнесу в міжнародних економічних відносинах. *Економічний простір.* 2021. № 168. С. 17-21.
7. Міжнародні економічні відносини : підручник / за ред. А. П. Голікова, О. А. Довгаль. Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна. 2014. 602 с.
8. Kemp Murray, Shimomura Koji. The Internationalization of the World Economy and its Implications for National Welfare. *Review of International Economics.* 1998. MS#7366. January 31. URL: <https://ssrn.com/abstract=76768> (дата звернення: 28.01.2024).
9. Guillén Mauro F., Esteban García-Canal. The American Model of the Multinational Firm and the 'New' Multinationals from Emerging Economies." *Academy of Management Perspectives.* 2009. Vol. 23. No. 2. P. 23-35. URL: <http://www.jstor.org/stable/27747508> (дата звернення: 30.01.2024).
10. Hwy-Chang Moon. Internationalization at the National Level. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190228798.003.0008>
11. Johanson J., Wiedersheim-Paul F. The internationalization of the firm – four swedish cases. *Journal of Management Studies.* 1975. № 12. P. 305-323. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1975.tb00514.x>
12. Lawrence S. Welch and Reijo Luostarinen. Internationalization: Evolution of a Concept. *Journal of General Management.* 1988. № 34. URL: https://www.academia.edu/17442974/Internationalization_evolution_of_a_concept (дата звернення: 18.01.2024).
13. Boddewyn J. J. The conceptual domain of international business: territory, boundaries, and levels. *International business: An emerging vision.* 1997. P. 50-61.
14. Calof J. L., Beamish P. W. Adapting to foreign markets: Explaining internationalization. *International Business Review.* 1995. Volume 4. Issue 2. P. 115-131. DOI: [https://doi.org/10.1016/0969-5931\(95\)00001-G](https://doi.org/10.1016/0969-5931(95)00001-G)
15. Andersen O. Internationalization and Market Entry Mode: A Review of Theories and Conceptual Frameworks. *MIR: Management International Review.* 1997. Vol. 37. P. 27-42.
16. Coviello N., Munro H. Network relationships and the internationalisation process of small software firms. *International Business Review.* 1997. Volume 6. Issue 4. P. 361-386. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0969-5931\(97\)00010-3](https://doi.org/10.1016/S0969-5931(97)00010-3)
17. Christensen Johan, Yesilkagit Kutsal. International public administrations: a critique. *Journal of European Public Policy.* 2019. Vol. 26. No. 6. P. 946-961. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13501763.2018.1508245> (дата звернення: 04.03.2024)
18. Rammata M. Public administration and global governance: from national to international competency frameworks. *Management Research and Practice.* Research Centre in Public Administration and Public Services, Bucharest, Romania. 2017. Vol. 9. No. 3. pages 45-61. URL: <https://ideas.repec.org/a/rom/mpase/v9y2017i3p45-61.html> (дата звернення: 07.03.2024).
19. Minogue M. The internationalization of new public management. Chapters, in: Willy McCourt & Martin Minogue (ed.), *The Internationalization of Public Management*, chapter 1, Edward Elgar Publishing. 2001. URL: https://ideas.repec.org/h/elg/eechap/1879_1.html (дата звернення: 18.01.2024).
20. Knill C., Bauer M., Eckhard S. (eds.) *International Bureaucracy: Challenges and Lessons for Public Administration Research.* London : Palgrave Macmillan, 2017. URL: <http://www.palgrave.com/la/book/9781349949762#aboutBook> (дата звернення: 10.01.2024).
21. Moloney K., Stone D. *Beyond the State: Global Policy and Transnational Administration.* 2019. URL: <https://doi.org/10.4000/irpp.344> (дата звернення: 24.01.2024).
22. Stone D., Ladi S. Global Public Policy and Transnational Administration. *Public Administration.* 2015. Vol 93. No. 3. P. 839-55. https://wrap.warwick.ac.uk/73159/1/WRAP_9576201-pais-081015-first_look_stone_and_ladi_intro_global_pol__trans_admin%20%281%29.pdf (дата звернення: 07.03.2024).
23. Marginson S. Limitations of the leading definition of 'internationalisation' of higher education: is the idea wrong or is the fault in reality? *Globalisation, societies and education.* 2013. URL:

<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/14767724.2023.2264223?needAccess=true> (дата звернення: 07.03.2024).

24. Sharipov F. Internationalization of higher education: definition and description. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*. 2020. Vol. 10. No. 1. P. 127-138. URL: <https://mentaljournal-jspu.uz/index.php/mesmj/article/view/18> (дата звернення: 19.01.2024).

25. Harari M. Internationalization of higher education: Effecting institutional change in the curriculum and campus ethos. Center for International Education, California State University: Long Beach, 1989. 32 p.

26. Hans de Wit. Internationalization of Higher Education: The Need for a More Ethical and Qualitative Approach. *Journal of International Students*. 2020. Vol. 10. No. 1. DOI: <https://doi.org/10.32674/jis.v10i1.1893>

27. Knight J. Updated Internationalization Definition. *International Higher Education*. 2003. URL: https://goglobal.fiu.edu/_assets/docs/knight-2015-updated-definition-of-internationalization.pdf (дата звернення: 09.01.2024).

28. Ponniah K. Internationalization of Education: Past Practices and Future Possibilities. 2021. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/internationalization-education-past-practices-future-kalai-ponniah> (дата звернення: 29.01.2024).

29. Ezhova K. Insights Internationalisation of higher education. 2021. URL: <https://www.ieaa.org.au/Insights/internationalisation-of-higher-education> (дата звернення: 13.01.2024).

30. Serco L. Internationalization at home as a factor affecting intercultural competence. A study among Belgian university students. *European Journal of Higher Education*. 2022. Issue 13, Vol. 4. P. 536-557. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/21568235.2022.2094815?needAccess=true> (дата звернення: 07.03.2024).

31. Stier J. Taking a critical stance toward internationalization ideologies in higher education: idealism, instrumentalism, educationalism. *Globalisation, Societies and Education*. 2004. Vol. 2. No. 1. pp. 1-28.

References

1. Bulatov, M. (2002), *Katehorii. Filosofskyi entsyklopedychnyi slovnyk* [Categories. Philosophical encyclopedic dictionary], V. I. Shynkaruk (hol. redkol.) ta in., Instytut filosofii imeni Hryhoriia Skovorody NAN Ukrainy, Abrys, Kyiv, Ukraine, 742 p.

2. Cambridge Dictionary (2023), Internationalization, available at: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/internationalization> (access date January 10, 2024).

3. Oxford Learners Dictionary (2023), Internationalization, available at: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/internationalization> (access date January 6, 2024).

4. Dictionary UKRLIT.ORG. (2023), available at: <http://ukrlit.org/slovnyk/%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F> (access date January 6, 2024).

5. Rezaei, H., Yousefi, A., Larijani, B., Dehnavieh, R., Rezaei, N., Adibi, P. (2018), "Internationalization or globalization of higher education", *J Educ Health Promot*. 2018 Jan 10. DOI: 10.4103/jehp.jehp_25_17

6. Kokorina, V.I. (2021), "Internationalization as an objective prerequisite for the development of international business in international economic relations", *Ekonomichnyi prostir*, no. 168, pp. 17-21.

7. Holikov A.P. and Dovhal, O.A. (eds.) (2014), *Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny* [International economic relationships], KhNU imeni V.N. Karazina, Kharkiv, Ukraine, 602 p.

8. Kemp, Murray and Shimomura, Koji (1998), "The Internationalization of the World Economy and its Implications for National Welfare", *Review of International Economics*, MS#7366, January 31, available at: <https://ssrn.com/abstract=76768> (access date January 28, 2024).

9. Guillén, Mauro F. and García-Canal, Esteban (2009), "The American Model of the Multinational Firm and the 'New' Multinationals from Emerging Economies", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 23, no. 2, pp. 23–35, DOI: <http://www.jstor.org/stable/27747508> (access date January 30, 2024).

10. Hwy-Chang, Moon (2016), Internationalization at the National Level, DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190228798.003.0008>

11. Johanson, J. And Wiedersheim-Paul, F. (1975), "The internationalization of the firm — four swedish cases", *Journal of Management Studie*, no. 12, pp. 305-323, DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1975.tb00514.x>

12. Lawrence, S.W. and Luostarinen, R. (1988), "Internationalization: Evolution of a Concept", *Journal of General Management*, no. 34, available at: https://www.academia.edu/17442974/Internationalization_evolution_of_a_concept (access date January 18, 2024).

13. Boddewyn, J.J. (1997), "The conceptual domain of international business: territory, boundaries, and levels", *International business: An emerging vision*, pp. 50-61.
14. Calof, J.L. and Beamish, P.W. (1995), "Adapting to foreign markets: Explaining internationalization", *International Business Review*, Vol. 4, Issue 2, pp. 115-131, DOI: [https://doi.org/10.1016/0969-5931\(95\)00001-G](https://doi.org/10.1016/0969-5931(95)00001-G)
15. Andersen, O. (1997), "Internationalization and Market Entry Mode: A Review of Theories and Conceptual Frameworks", *MIR: Management International Review*, Vol. 37, pp. 27-42.
16. Coviello, N. and Munro, H. (1997), "Network relationships and the internationalisation process of small software firms", *International Business Review*, Vol. 6, Issue 4, pp. 361-386, DOI: [https://doi.org/10.1016/S0969-5931\(97\)00010-3](https://doi.org/10.1016/S0969-5931(97)00010-3)
17. Christensen, J. and Yesilkagit, K. (2019), "International public administrations: a critique", *Journal of European Public Policy*, Vol. 26, no. 6, pp. 946-961, available at: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13501763.2018.1508245> (access date March 04, 2024).
18. Rammata, M. (2017), "Public administration and global governance: from national to international competency frameworks", *Management Research and Practice*, Research Centre in Public Administration and Public Services, Bucharest, Romania, Vol. 9, no. 3, pp. 45-61, available at: <https://ideas.repec.org/a/rom/mrpase/v9y2017i3p45-61.html> (access date March 07, 2024).
19. Minogue, M. (2001), The internationalization of new public management. Chapters, in: Willy McCourt & Martin Minogue (ed.), *The Internationalization of Public Management*, chapter 1, Edward Elgar Publishing, available at: https://ideas.repec.org/h/elg/eechap/1879_1.html (access date January 18, 2024).
20. Knill, C., Bauer, M. and Eckhard, S. (eds.) (2017), *International Bureaucracy: Challenges and Lessons for Public Administration Research*, London: Palgrave Macmillan, available at: <http://www.palgrave.com/la/book/9781349949762#aboutBook> (access date January 10, 2024).
21. Moloney, K. and Stone, D. (2019), *Beyond the State: Global Policy and Transnational Administration*, available at: <https://doi.org/10.4000/irpp.344> (access date January 24, 2024).
22. Stone, D. and Ladi, S. (2015), "Global Public Policy and Transnational Administration", *Public Administration*, Vol 93. No. 3, pp. 839-855, available at: https://wrap.warwick.ac.uk/73159/1/WRAP_9576201-pais-081015-first_look_stone_and_ladi_intro_global_pol__trans_admin%20%281%29.pdf (access date March 07, 2024).
23. Marginson, S. (2013), "Limitations of the leading definition of 'internationalisation' of higher education: is the idea wrong or is the fault in reality?", *Globalisation, societies and education*, available at: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/14767724.2023.2264223?needAccess=true> (access date March 07, 2024).
24. Sharipov, F. (2020), "Internationalization of higher education: definition and description", *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, Vol. 10, no. 1, pp. 127-138, available at: <https://mentaljournal-jspu.uz/index.php/mesmj/article/view/18> (access date January 19, 2024).
25. Harari, M. (1989), *Internationalization of higher education: Effecting institutional change in the curriculum and campus ethos*, Center for International Education, California State University: Long Beach.
26. de Wit, Hans (2020), "Internationalization of Higher Education: The Need for a More Ethical and Qualitative Approach", *Journal of International Students*, Vol. 10, no. 1, DOI: <https://doi.org/10.32674/jis.v10i1.1893>
27. Knight, J. (2003), *Updated Internationalization Definition*, International Higher Education, available at: https://goglobal.fiu.edu/_assets/docs/knight-2015-updated-definition-of-internationalization.pdf (access date January 09, 2024).
28. Ponniah, K. (2021), *Internationalization of Education: Past Practices and Future Possibilities*, available at: <https://www.linkedin.com/pulse/internationalization-education-past-practices-future-kalai-ponniah> (access date January 29, 2024).
29. Ezhova, K. (2021), *Insights Internationalisation of higher education*, available at: <https://www.ieaa.org.au/Insights/internationalisation-of-higher-education> (access date January 13, 2024).
30. Sercu, L. (2023), "Internationalization at home as a factor affecting intercultural competence. A study among Belgian university students", *European Journal of Higher Education*, Issue 13, Vol. 4, available at: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/21568235.2022.2094815?needAccess=true> (access date March 07, 2024).
31. Stier, J. (2004), "Taking a critical stance toward internationalization ideologies in higher education: idealism, instrumentalism, educationalism", *Globalisation, Societies and Education*, Vol. 2, no. 1, pp. 1-28.

Прокопчук О.А.

ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ЯК МІЖДИСЦИПЛІНАРНА КАТЕГОРІЯ: ЕВОЛЮЦІЙНІСТЬ ТЕОРЕТИЧНОГО КОНЦЕПТУ

Мета. Дослідження еволюції міждисциплінарної наукової категорії «інтернаціоналізація», ідентифікація її суб'єктно-формальної специфіки у різних сферах реалізації.

Методика дослідження. Ключовими методами дослідження є діалектичні прийоми індукції та дедукції, аналізу і синтезу, що уможливили визначення сутності категорії «інтернаціоналізація», абстрагуючись від галузевої специфіки; та концептуальної айдентики (форм та суб'єктів практичної реалізації) інтернаціоналізації в економіці, державному управлінні та соціальній сфері.

Результати дослідження. Доведено, що «інтернаціоналізація» є міждисциплінарною науковою категорією, еволюція теоретичного та методологічного розуміння якої відбувалася відповідно до поглиблення та диверсифікації форм її практичної реалізації. Ідентифіковано інтернаціоналізацію як диверсифікований процес розширення діяльності суб'єктів за національні межі, шляхом адаптації ендогенного потенціалу до умов глобального середовища з метою отримання доступу до нових можливостей, не властивих національному простору. Доведено, що процеси інтернаціоналізації в різних суспільних сферах диференційовані за формами і суб'єктами, пріоритетністю індивідуальних та національних інтересів.

Наукова новизна результатів дослідження. В рамках єдиного дослідження ідентифіковано концептуальне розуміння «інтернаціоналізації» як міждисциплінарної наукової категорії, ідентифіковано її сутність як універсального процесу, що набуває специфічних форм, цілей та пріоритетів залежно від сфери імплементації.

Практична значущість результатів дослідження. Глибоке теоретичне розуміння інтернаціоналізації формує базис для удосконалення практичних механізмів її реалізації на локальному та національному рівнях.

Ключові слова: інтернаціоналізація, наукова категорія, концептуальна сутність, дефініція, державне управління, освіта, економічна інтернаціоналізація.

Prokopcuk O.A.

INTERNATIONALIZATION AS AN INTERDISCIPLINARY CATEGORY: EVOLUTION OF THEORETICAL CONCEPT

Purpose. The aim of the article is to research the evolution of the interdisciplinary scientific category "internationalization", identification of its subject and formal specificity in various spheres of implementation.

Methodology of research. The key research methods are dialectical methods of induction and deduction, analysis and synthesis, which made it possible to determine the essence of the category "internationalization", abstracting from the specifics of the sphere; and conceptual identity (forms and subjects of practical implementation) of internationalization in the economy, public administration and social sphere.

Findings. It was established that "internationalization" is an interdisciplinary scientific category, the evolution of the theoretical and methodological understanding of which took place in accordance with the deepening and diversification of its practical implementation forms. Internationalization is identified as a diversified process of expanding the activities of subjects beyond national borders, by adapting the endogenous potential to the conditions of the global environment in order to gain access to new opportunities not inherent in the national space. It has been proven that the processes of internationalization in various social spheres are differentiated by forms and subjects, the priority of individual and national interests.

Originality. Within the framework of a single study, the conceptual understanding of "internationalization" as an interdisciplinary scientific category was identified, and its essence was identified as a universal process that acquires specific forms, goals and priorities depending on the field of implementation.

Practical value. A deep theoretical understanding of internationalization forms the basis for improving the practical mechanisms of its implementation at the local and national levels.

Key words: internationalization, scientific category, conceptual essence, definition, public administration, education, business internationalization.



ЕКОНОМІКА ТА ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

УДК 338.2
JEL Classification: O18, R11

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.4

Баланюк І.Ф.,
д-р екон. наук, професор,
завідувач кафедри обліку і оподаткування,
Лютий Я.В.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
«доктор філософії» за спеціальністю економіка*,
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
м. Івано-Франківськ

ЗОВНІШНІ ІНВЕСТИЦІЇ ТА ЇХ ЕКОНОМІЧНИЙ КОНТРОЛЬ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Balaniuk I.F.,
dr.sc.(econ.), professor, head at the
department of accounting and taxation,
Lyuty Y.V.,
PhD student in specialty "Economics",
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk

EXTERNAL INVESTMENTS AND THEIR ECONOMIC CONTROL IN THE MANAGEMENT OF ENTERPRISES OF TERRITORIAL COMMUNITIES

Постановка проблеми. Зовнішні інвестиції є важливим інструментом для стимулювання розвитку економіки країни. Вони передбачають вкладання капіталу, технологій, знань, досвіду з боку іноземних інвесторів у проекти підприємств та інші суб'єкти господарювання країни при наявності відповідних умов і механізмів. Однак, питання зовнішніх інвестицій та їх економічний контроль є складним процесом і вимагає детального аналізу та обґрунтування. Важливо визначити сутність зовнішніх інвестицій, їх роль і вплив на економіку країни, а також розкрити різні форми, в яких вони можуть здійснюватись. Необхідно врахувати певні проблеми та можливості, пов'язані із залученням зовнішніх інвестицій та їх економічний контроль в управлінні підприємствами. Одна з таких проблем полягає в нестабільності зовнішньоекономічного середовища, яке може вплинути на рішення іноземних інвесторів щодо вкладання капіталу. Політична нестабільність, зміни в законодавстві, непередбачуваність економічної ситуації – все це може стати перешкодою для залучення іноземних інвестицій.

В окремих галузях є обмеження на залучення іноземних інвестицій, тому виникає потреба у регулюванні умов їх одержання та економічного контролю за їх використанням. Це може вплинути на здатність країни привабити іноземний капітал та залучити його в перспективні сфери.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження свідчать, що зовнішні інвестиції відіграють ключову роль у розвитку підприємств територіальних громад. Динамічний розвиток світової економіки вимагає активного залучення зовнішніх ресурсів для стимулювання внутрішнього росту та конкурентоспроможності. Вивченням інвестиційної політики займалися такі закордонні та вітчизняні

* Науковий керівник: Баланюк І.Ф. – д-р екон. наук, професор

вчені, як: Дж. М. Кейнс, Г. Марковіц, Ф. Блек, М. Шоулз, Ю. Фама, В. М. Геєць, Б. А. Карпінський, Н. О. Татаренко, В. Шарп, Д. І. Шеленко, О. Г. Шпикуляк та ін.

Джон Мейнард Кейнс – британський економіст, обґрунтував теорію інвестицій та підтримував державне регулювання економіки [1]. Вільям Шарп – американський економіст, розробив модель оцінки ризику інвестицій [2]. Гаррі Марковіц – американський економіст, запропонував теорію портфеля інвестицій [3]. Фішер Блек та Майрон Шоулз – американські економісти, розробили модель цінової динаміки опціонів та отримали Нобелівську премію з економіки [4]. Юджин Фама – американський економіст, розкрив теорію ринкової ефективності [5].

В. М. Геєць [6] та Б. А. Карпінський [7] вважають, що «інвестування – це процес вкладення грошових коштів, часу та інших ресурсів у певний інвестиційний об'єкт з метою отримання прибутку».

Д.І. Шеленко, О.Г. Шпикуляк, А.В. Бойчук запропонували пріоритетні напрямки формування інвестиційного потенціалу розвитку територіальних громад із використанням активізації підприємництва [8]. Шляхи розвитку територіальних громад в управлінні інвестиційним потенціалом на засадах стимулювання підприємництва розкриваються у праці І.Ф. Баланюка, О.Г. Шпикуляка, Д.І. Шеленко, І.М. Семанюка [9]. О. Г. Шпикуляк, Г. Ф. Мазур зазначають, що територіальна громада має бути привабливою для економічно активних жителів, а зробити її такою можуть ефективно господарюючі підприємства [10].

Територіальний вимір підприємництва, яке є джерелом розвитку територіальних громад, вимагає активізації політики місцевих громад і підприємницької взаємодії її жителів [11, с. 36]. Так, І.Ф. Баланюк, І.І. Козак, С.І. Баланюк, І.А. Козак-Баланюк, Л.С. Сас, Д.І. Шеленко, досліджуючи вплив підприємств на розвиток територіальних громад, визначили основні напрямки співпраці підприємств з територіальними громадами [12, с. 55].

Л. С. Федевич, І. В. Алексєєв, М. В. Ливдар обґрунтували послідовність етапів контролювання інвестиційної діяльності господарюючих об'єднань [13].

Незважаючи на те, що питання залучення інвестицій у розвиток підприємств територіальних громад розкривається авторами в наукових дослідженнях, але в умовах складної економічної ситуації в країні, виникає потреба поглибленого дослідження і удосконалення заходів залучення іноземних інвестицій та їх економічний контроль в управлінні підприємствами.

Постановка завдання. Мета статті – визначення та обґрунтування сутності зовнішніх інвестицій та різних форм їх здійснення для економічного розвитку підприємств територіальних громад.

Виклад основного матеріалу дослідження. У зв'язку з трансформаційними процесами в економіці України є потреба в постійному оновленні їх теоретичного та методологічного обґрунтування, щоб бути на крок вперед від поточних тенденцій. Одними із важливих категорій, які потребують переосмислення, є поняття «інвестиції» та «інвестиційна діяльність».

Інвестування є ключовим фактором економічного зростання країни. Згідно першої статті Закону України «Про інвестиційну діяльність», дано таке визначення інвестиціям: «Інвестиціями є всі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, в результаті якої створюється прибуток (дохід) та/або досягається соціальний та економічний ефект» [14].

Згідно цього ж Закону інвестиційну діяльність визначено як «сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб і держави щодо реалізації інвестицій» [14].

Згідно тлумачення словника іноземних слів, «інвестиція» (нім. Investition, від лат. Investire – вкладати) – довгострокове вкладення капіталу в будь-яке підприємство, справу, особливо за кордоном, щоб отримати прибуток [15]. Відповідно до Податкового кодексу України, «інвестиції – це господарські операції, які передбачають придбання основних засобів, нематеріальних активів, корпоративних прав та/або цінних паперів в обмін на кошти або майно [16].

Н. О. Татаренко під інвестиційною діяльністю розуміє «послідовну, цілеспрямовану діяльність, що полягає в капіталізації об'єктів власності, у формуванні та використанні інвестиційних ресурсів, регулюванні процесів інвестування і міжнародного руху інвестицій та інвестиційних товарів, створенні відповідного інвестиційного клімату і має на меті отримання прибутку або певного соціального ефекту» [17].

За словами О. Ястремницького, «інвестиційна діяльність – азартна гра, в якій інвестор є гравцем на ринку, успіх якого досягається за рахунок невдач інших гравців ринку» [18].

Інвестиції – важлива категорія в економіці, яка визначає напрямок розвитку економіки та її конкурентоспроможність.

Основні характеристики інвестицій:

– інвестиції є вкладенням капіталу в різні види активів з метою отримання прибутку в майбутньому;

– інвестиції є довгостроковими, тому їх результати можуть бути отримані тільки через деякий час;

- інвестиції є ризикованими, тому що результат їх залежить від багатьох факторів, таких як економічний стан країни, фінансові ринки, політичні ризики тощо;
- інвестиції є джерелом створення нових робочих місць та збільшення виробництва;
- інвестиції є важливим інструментом економічного зростання та розвитку.

У залежності від об'єкта інвестування, виду капіталу та інших факторів, інвестиції можуть мати різні визначення та класифікації. Наприклад, у вітчизняній літературі використовуються такі поняття, як державні інвестиції, приватні інвестиції, інвестиції іноземних компаній тощо. У зарубіжній літературі поняття інвестицій також може мати специфічне тлумачення в залежності від країни чи регіону.

Інвестиції включають в себе різноманітні елементи та аспекти. Однією з основних характеристик інвестицій є їх спрямованість на отримання прибутку в майбутньому. Зазвичай інвестиції пов'язують зі збільшенням виробничої потужності, розвитком науково-технічного прогресу, покращенням якості товарів та послуг, що пропонуються на ринку. Інвестиції можуть здійснюватися різними суб'єктами економіки – фізичними та юридичними особами, державою, іноземними інвесторами тощо.

Інвестиції можуть бути різного виду та мати різний характер. Наприклад, за цільовим призначенням можна виділити інвестиції у виробництво, інфраструктуру, науково-дослідну роботу, соціальні проєкти тощо. За джерелом фінансування інвестиції можуть бути внутрішніми (за рахунок власних ресурсів підприємства) та зовнішніми (за рахунок позик, інвестицій з боку інших суб'єктів економіки).

Внутрішні інвестиції – це інвестиції, що здійснюються в межах національної економіки певної країни. Це можуть бути інвестиції компаній в розвиток свого виробництва, в закупівлю нового обладнання, в побудову нових підприємств чи офісів. Також внутрішні інвестиції включають інвестиції у національні грошові інструменти, такі як державні облігації чи акції вітчизняних компаній.

Основні джерела внутрішніх інвестицій включають інвестиції компаній, приватних осіб та держави. Інвестиції компаній, зазвичай, є найбільшим джерелом внутрішніх інвестицій, оскільки вони забезпечують фінансування розвитку бізнесу та створення нових робочих місць.

Внутрішні інвестиції важливі для економічного зростання країни, оскільки вони стимулюють розвиток внутрішнього ринку, збільшують обсяг виробництва та підвищують рівень зайнятості. Крім того, вони зменшують залежність країни від іноземних інвестицій та допомагають забезпечити стійкий розвиток національної економіки.

У той же час, недостатній рівень внутрішніх інвестицій може гальмувати розвиток країни та призвести до економічної стагнації. Тому важливо стимулювати внутрішні інвестиції шляхом сприяння розвитку підприємництва, підвищення конкурентоспроможності країни та забезпечення стабільного економічного середовища. Для цього держава може впроваджувати різноманітні програми підтримки підприємництва, знижувати податковий тягар на бізнес та прискорювати процеси реформування економіки [19, с. 46-49; 20, с. 157; 21].

Крім того, важливо забезпечити надійну правову базу, яка регулюватиме взаємовідносини між інвесторами та державою, захищатиме права та інтереси бізнесу, а також забезпечуватиме стабільність і прозорість економічного середовища.

Загалом, внутрішні інвестиції є важливим чинником розвитку країни і стимулювання економічного зростання. Щоб забезпечити стійке та тривале економічне зростання, важливо підтримувати та стимулювати внутрішні інвестиції, забезпечувати надійну правову базу та розвивати економічне середовище, що сприятиме розвитку бізнесу та підприємництва.

Зовнішні інвестиції – це вкладення капіталу, які здійснюються іноземними інвесторами в економіку іншої країни з метою отримання прибутку та підвищення конкурентоспроможності. Зовнішні інвестиції є важливим джерелом фінансування для країн, що розвиваються, і можуть використовуватися для залучення нових технологій, розширення виробництва та розвитку інфраструктури. Це можуть бути інвестування в акції, облігації, нерухомість, бізнес-проєкти та інші активи в інших країнах.

Зовнішні інвестиції є важливим інструментом для розвитку глобальної економіки. Вони дозволяють компаніям та інвесторам розширювати свої можливості та збільшувати прибуток за рахунок розширення свого бізнесу за межами власної країни. Для держав зовнішні інвестиції можуть сприяти розвитку економіки, зменшенню безробіття та збільшенню імпорту та експорту товарів.

Однак зовнішні інвестиції можуть також мати негативний вплив на країни-отримувачі, якщо вони не розглядаються з урахуванням національних інтересів та не забезпечують стабільність економіки та соціальної сфери. Також існують ризики, пов'язані зі зміною обставин в країні-інвесторі, що може призвести до зменшення інвестицій та економічної нестабільності в країні-отримувачі.

Зовнішні інвестиції та їхні форми здійснення є важливим елементом економічного розвитку підприємств. Сутність зовнішніх інвестицій полягає у привласненні фінансових ресурсів іноземних інвесторів для вкладання в розвиток підприємств та розширення їхньої діяльності.

Зовнішні інвестиції сприяють розвитку підприємств, забезпечуючи доступ до нових ресурсів, технологій та ринків збуту. Вони можуть сприяти підвищенню конкурентоспроможності, розширенню

виробництва та покращенню ефективності бізнес-процесів. Однак важливо уважно управляти цим процесом, враховуючи ризики та здійснюючи належний контроль зацікавленими сторонами.

Зовнішні інвестиції можуть бути здійснені у різних видах, зокрема:

– прями інвестиції – вкладення капіталу у створення або придбання підприємства в іншій країні, з метою контролю над управлінням, прибутковістю та розвитком цього підприємства. Прямі інвестиції можуть бути здійснені у вигляді покупки акцій або відкриття нового підприємства;

– портфельні інвестиції – вкладення капіталу в цінні папери, які випускаються компаніями, що мають діяльність за межами країни інвестора. Такі інвестиції можуть бути здійснені у вигляді покупки акцій або облігацій;

– кредитні інвестиції – це вкладення капіталу у вигляді кредитів або позик, які надаються іноземним підприємствам або урядам з метою фінансування різноманітних проєктів;

– інвестиції у нерухомість – вкладення капіталу у нерухомість, таку як комерційні будівлі, житлові будинки, земельні ділянки тощо. Інвестиції у нерухомість можуть бути здійснені різними способами, зокрема:

а) придбанням нерухомого майна на власність – купівля будівлі, земельної ділянки або іншого виду нерухомого майна з метою його подальшого використання, зберігання або продажу з метою отримання прибутку;

б) інвестуванням у фонди – вкладення коштів у спеціальні фонди, які інвестують гроші у різні види нерухомості, забезпечуючи таким чином диверсифікацію інвестиційного портфеля;

в) інвестуванням у розвиток нерухомості – вкладення коштів у будівництво нових будівель, реконструкцію існуючих будівель, покращення інфраструктури тощо з метою отримання прибутку від подальшої здачі в оренду або продажу нерухомості;

г) інвестуванням у нерухомість за кордоном з метою отримання прибутку від подальшої здачі в оренду або продажу нерухомості;

– інвестування у природні ресурси – це вкладення капіталу у видобуток та переробку природних ресурсів, таких як нафта, газ, вугілля, метали, ліси, ґрунти, водні ресурси тощо. Ці інвестиції можуть бути здійснені як в межах власної країни, так і за її межами, в залежності від доступності ресурсів і ринку збуту продукції. Інвестування в природні ресурси можуть бути пов'язані з високими ризиками і вимагати значних фінансових вкладень, але водночас можуть приносити високі прибутки та сприяти розвитку економіки;

– інвестиції в інфраструктуру – це вкладення коштів в будівництво і розвиток інфраструктури, такої як дороги, мости, тунелі, аеропорти, залізниці, телекомунікаційна та енергетична мережі тощо. Ці інвестиції можуть бути здійснені як внутрішніми, так і зовнішніми інвесторами. Внутрішні інвестиції можуть бути здійснені державними органами, місцевою владою, приватними компаніями та іншими інституціями [22, с. 65], які вкладають свої кошти у розвиток інфраструктури своєї країни. Зовнішні інвестиції в інфраструктуру можуть бути здійснені іноземними інвесторами, які зацікавлені в розвитку інфраструктури певної країни через можливість отримання прибутку, а також державними фондами та міжнародними організаціями, такими як Світовий банк чи Міжнародний валютний фонд. Інвестування в інфраструктуру є важливим фактором економічного розвитку, оскільки забезпечує покращення умов для ведення бізнесу, зниження витрат на транспортування товарів, забезпечення ефективної телекомунікації та енергетичної інфраструктури;

– інші форми інвестування – до них можуть належати вкладення коштів у інтелектуальну власність, технології, розробки та інші активи.

Кожна із вище наведених форм має особливості, переваги та обмеження (табл. 1). Вибір конкретної форми залежить від цілей та інвестиційної стратегії кожного інвестора. Також варто враховувати законодавство, регулювання та економічні умови країни, де планується здійснити зовнішні інвестиції.

Таблиця 1

Характеристика форм зовнішніх інвестицій

Вид	Особливості	Переваги	Обмеження
1	2	3	4
Прямі іноземні інвестиції	Передбачають безпосереднє вкладення капіталу зовнішніх інвесторів у підприємства національної економіки. Це може включати створення нових підприємств, розширення існуючих або придбання контрольного пакету акцій національних компаній.	Сприяють передачі нових технологій, підвищенню продуктивності праці, створенню нових робочих місць, збільшенню виробничого потенціалу. Сприяють розвитку підприємств та ринків, підвищенню експортного потенціалу та залученню іноземного капіталу.	Можуть бути пов'язані з ризиками, такими як втрата контролю над стратегічними секторами економіки, залежність від зовнішнього капіталу, можливість втрати прибутку підприємствами та соціальними викликами, пов'язаними зі зміною власності.

продовження табл. 1

1	2	3	4
Портфельні інвестиції	Включають придбання цінних паперів, таких як акції, облигації або інші фінансові інструменти, від іноземних інвесторів. Вони не передбачають безпосереднього контролю над підприємствами.	Дають можливість диверсифікації інвестиційного портфеля, розподілу ризиків, отриманню прибутку від зростання цін цінних паперів. Сприяють розвитку фінансових ринків, забезпечують доступ до капіталу.	Можуть бути пов'язані з коливаннями цін цінних паперів та ризиком від фінансових ринків. Можуть бути менш стійкими і мало пов'язаними з розвитком реального сектору економіки.
Кредитні інвестиції	Включають надання кредитів та позик зовнішніми інвесторами національним компаніям, уряду або іншим суб'єктам. Це може бути у вигляді довгострокових чи короткострокових позик.	Забезпечують доступ до фінансових ресурсів для здійснення проектів, розширення діяльності. Можуть бути менш пов'язані зі зміною власності або контролем іноземних інвесторів.	Пов'язані із зобов'язанням повернення позичених коштів та сплатою відсотків. Існує ризик погіршення кредитного рейтингу або неплатоспроможності з боку позичальника.
Інвестиції у нерухомість	Передбачають вкладення коштів у придбання, будівництво, розширення нерухомості, такої як житлові будинки, комерційні приміщення, земельні ділянки або інші нерухомі об'єкти з метою отримання прибутку.	Можуть забезпечити стабільний потік доходів у вигляді орендної плати або приросту вартості нерухомості з часом. Можуть служити як засіб збереження вартості капіталу та диверсифікації інвестиційного портфеля.	Пов'язані зі значними початковими витратами, ризиком, пов'язаним зі зміною ринкової вартості нерухомості, а також можуть бути вразливими до змін у законодавстві та регулюванні нерухомості.
Інвестування у природні ресурси	Охоплює вкладення коштів у видобуток, розробку, переробку або торгівлю природними ресурсами, такими як нафта, газ, метали, ліси, водні ресурси тощо.	Можуть приносити прибуток, залучаючи нові джерела ресурсів, забезпечення енергетичної незалежності, розвитку виробництва, залучення інвесторів.	Пов'язане з ризиками, такими як висока вартість розвідки, видобутку, екологічні проблеми, коливання цін на ресурси, втрати прибутку при зміні у законодавстві.
Інвестиції в інфраструктуру	Включають вкладення коштів у будівництво, реконструкцію та розвиток інфраструктурних об'єктів, таких як дороги, мости, залізниці, аеропорти, енергетичні мережі, водопостачання, каналізація та ін.	Сприяють економічному зростанню, покращенню якості життя населення, забезпеченню ефективності виробничих процесів та підтримці розвитку інших галузей економіки.	Вимагають значних фінансових ресурсів та тривалого періоду окупності. Вони також можуть бути пов'язані зі складнощами управління, ризиками корупції, політичної нестабільності.
Інші форми інвестування	Включають різноманітні специфічні інвестиційні стратегії та інструменти, які можуть належати конкретним галузям або фінансовим ринкам. Наприклад, інвестиції у стартапи, соціальні проекти, науково-дослідну діяльність.	Можуть мати високий потенціал для прибутку та стимулювання новаторських рішень. Сприяють розвитку нових технологій, продуктів та послуг, а також вирішенню соціальних та екологічних проблем.	Пов'язані з ризиками, особливо при розробці інноваційних проектів. Вони можуть бути менш стійкими і вимагати великої експертизи та досліджень для успішного вкладання коштів.

Джерело: узагальнено авторами на основі [23]

Інвестори можуть здійснювати інвестиції в різних секторах, таких як фінансові, технологічні, енергетичні та інші. Основна мета інвестиційної діяльності – збільшення вартості інвестицій, а також забезпечення стабільного доходу.

В Україні існує проблема недостатнього рівня інвестицій, яка обумовлена, зокрема, високим рівнем корупції, недостатньою правовою базою, незавершеністю приватизації та реформування державного сектору, недостатнім фінансуванням інноваційної діяльності та наукових досліджень, а також неефективністю державного управління.

Проте, деякі умови, такі як відносно низький рівень зарплат та вартості житла, розвинена інфраструктура, наявність висококваліфікованої робочої сили, географічне розташування на перехресті транспортних маршрутів між Європою та Азією створюють позитивну динаміку залучення іноземних інвестицій.

Інвестиційний процес може мати свої закономірності, які можуть вплинути на ефективність та результативність інвестування. Основні проблеми, пов'язані з інвестуванням, включають наступне:

- недостатня розвиненість фінансового ринку – часто бракує фінансових ресурсів та фінансових інструментів, необхідних для забезпечення ефективного інвестування;
- нестабільність політичної та економічної ситуації – неусталеність влади, конфлікти, економічні кризи та інші події можуть створити негативні умови для інвестицій та призвести до їх втрат;
- недостатній захист прав власності – низький рівень захисту прав власності може призвести до нерозвиненості ринку та несприятливих умов для інвестування;
- високі ризики – інвестування може бути пов'язане з високими ризиками, особливо в нових індустріях та на ринках, де немає достатнього досвіду та знань;
- корупція – ризики, пов'язані з корупційними діями, можуть стати перешкодою для ефективного інвестування та підривати розвиток економіки.

Для подолання цих проблем необхідно розвивати інвестиційну політику, створювати сприятливі умови для інвесторів, підвищувати рівень захисту прав власності, підтримувати стабільність економіки та боротися з корупцією.

Інвестиційна діяльність має свої ризики, тому перед здійсненням інвестицій необхідно проводити аналіз ринку, оцінювати ризики та приймати обґрунтовані рішення. Крім того, інвестори повинні розуміти, що інвестиції можуть бути гнучкі у ринкових умовах, тому необхідно бути готовим до ризиків та змін.

Інвестиційний процес в Україні є складним і залежить від багатьох факторів, таких як політична стабільність, рівень корупції, економічний клімат, інфраструктура, науково-технічний потенціал, геополітична ситуація та інші.

Уряд України розробляє заходи для стимулювання інвестиційної діяльності, але це процес, що потребує часу та виконання багатьох дій. Наразі Україна виконує низку заходів для покращення інвестиційної привабливості, зокрема:

- поліпшення законодавчої бази – здійснюються реформи у галузі оподаткування, земельного та корпоративного права, що сприяє створенню сприятливих умов для інвестицій;
- розвиток інфраструктури – проводиться реконструкція та будівництво доріг, мостів, аеропортів, портів та інших об'єктів, що сприятиме розвитку транспортної та логістичної інфраструктури;
- підвищення конкурентоспроможності – відбувається покращення бізнес-клімату та зменшення адміністративних бар'єрів для іноземних інвесторів;
- приватизація – планується продаж державних підприємств, що дозволить залучити інвестиції та підвищити ефективність їхньої діяльності;
- підтримка малих та середніх підприємств – надається підтримка малим та середнім підприємствам, що сприятиме розвитку бізнесу та залученню інвестицій.

Проте, для досягнення стійких результатів необхідно виконувати довгострокові реформи, забезпечити стабільність інвестиційного клімату та зміцнити інституційну спроможність країни.

Невід'ємною частиною процесу управління зовнішніми інвестиціями у підприємствах територіальних громад є економічний контроль, який спрямований на оцінювання рівня виконання інвестиційних ресурсів їх законності, виявлення відхилень, доцільності та ефективності використання.

Послідовність етапів економічного контролю інвестиційної діяльності включає:

- встановлення мети та завдань контролю;
- інформаційне забезпечення процесу контролю;
- визначення методів та критеріїв контролю;
- спостереження за формуванням та використанням інвестиційних ресурсів;
- виявлення відхилень фактичних результатів інвестиційної діяльності від планових показників;
- розробка управлінських рішень для забезпечення ефективної інвестиційної діяльності підприємств територіальних громад [13].

Управління підприємствами територіальних громад відіграє ключову роль у розвитку місцевої економіки та соціальної сфери. Оскільки ці підприємства знаходяться під впливом місцевих органів влади та працюють на користь територіальних громад, їх управління має свої особливості і вимоги.

Основні аспекти управління підприємствами територіальних громад включають:

- стратегічне планування – розвиток підприємств повинен бути зорієнтований на потреби та можливості конкретної територіальної громади. Важливо розробляти стратегії, спрямовані на підвищення економічного зростання, створення робочих місць та підтримку місцевих ініціатив;
- фінансове управління – ефективне управління фінансами є важливим елементом успішної діяльності підприємств територіальних громад. Це включає в себе бюджетування, управління потоками грошей, оптимізацію витрат та забезпечення фінансової стабільності;
- розвиток інфраструктури – підприємства територіальних громад можуть сприяти розвитку інфраструктури в своєму регіоні. Це може включати інвестиції в дороги, комунікації, енергетику та інші

сфери, які сприяють підвищенню конкурентоспроможності та забезпеченню зручних умов для бізнесу та мешканців;

– розвиток людських ресурсів – управління підприємствами територіальних громад також включає в себе розвиток та підтримку кадрового потенціалу. Це може бути досягнуто шляхом надання навчальних програм, тренінгів, а також створення стимулюючих умов для роботи та професійного зростання співробітників;

– співпраця з місцевими органами влади та громадськістю – ефективне управління підприємствами територіальних громад передбачає плідну співпрацю з місцевими органами влади, громадськими організаціями та іншими зацікавленими сторонами. Це дозволяє враховувати потреби та інтереси місцевого населення у процесі управління підприємствами.

Управління зовнішніми інвестиціями в підприємствах територіальних громад вимагає від адміністрації компетентності в галузі міжнародного бізнесу, фінансів та законодавства. Крім того, важливо забезпечити прозоре та ефективне управління фінансами, щоб забезпечити оптимальне використання інвестиційних ресурсів та максимізувати їх соціально-економічний вплив на розвиток територіальних громад.

Для забезпечення стабільності інвестиційного клімату в Україні повинні проводитися реформи в галузях економіки, судової системи, податкової політики та інших сферах, що мають вплив на бізнес-середовище. Також важливо забезпечити прозорість та надійність діяльності органів влади, що стимулює довіру інвесторів, які спрямовують кошти на розвиток підприємств територіальних громад.

Висновки з проведеного дослідження. Залучення іноземних інвесторів є важливим елементом інвестиційної політики України. Країна повинна забезпечувати відкритість та привабливість для іноземних інвесторів, створюючи сприятливі умови для їхньої діяльності, зокрема шляхом спрощення бюрократичних процедур, захисту прав інвесторів, підвищення рівня правової культури та прозорості діяльності державних органів.

Зовнішні інвестиції передбачають важливі аспекти, такі як вкладання капіталу, технологій, знань та досвіду в управлінні підприємствами територіальних громад. Однак проблема зовнішніх інвестицій та їх форм має складний характер і вимагає детального аналізу. Адже є ризик нестабільності зовнішньоекономічного середовища, яка може вплинути на рішення іноземних інвесторів щодо вкладання капіталу. Політична нестабільність, зміни в законодавстві та непередбачуваність економічної ситуації розглядаються як можливі перешкоди для залучення іноземних інвестицій у розвиток підприємств територіальних громад.

Тому для приваблення іноземних інвесторів Україна активно розвиває зони вільної торгівлі, укладає міжнародні договори про захист інвестицій, залучає фінансову підтримку від міжнародних фінансових інституцій та розвиває співпрацю з провідними світовими економічними партнерами. Усі ці заходи спрямовані на залучення кількості інвестицій до країни, забезпечення стійкого економічного розвитку підприємств територіальних громад з метою покращення якості життя громадян України.

Управління зовнішніми інвестиціями у підприємствах територіальних громад передбачає проведення економічного контролю, що включає встановлення мети, інформаційне забезпечення, визначення методів та критеріїв контролю, спостереження за використанням ресурсів та розробку управлінських рішень. Крім того, успішне управління підприємствами територіальних громад вимагає стратегічного планування, ефективного фінансового управління, розвитку інфраструктури, кадрового забезпечення та співпраці з місцевими органами влади та громадськістю. Забезпечення компетентності в галузі міжнародного бізнесу та прозорого управління фінансами важливо для оптимального використання інвестиційних ресурсів та максимізації їх соціально-економічного впливу на розвиток територіальних громад.

Література

1. Джон Мейнард Кейнс. Загальна теорія зайнятості, відсотка і грошей. URL: <https://epi.cc.ua/obschaya-teoriya-zanyatosti-protsent.html> (дата звернення: 28.12.2023).

2. Теорія В. Шарпа. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F_%D0%92._%D0%A8%D0%B0%D1%80%D0%BF%D0%B0 (дата звернення: 28.12.2023).

3. Портфельна теорія Марковіца. Методика формування інвестиційного портфеля. URL: <https://uk.recruitment-basicsystem.com/4291261-portfolio-theory-markowitz-themethod-of-forming-the-investment-portfolio> (дата звернення: 28.12.2023).

4. Майрон Шоулз. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B9%D1%80%D0%BE%D0%BD_%D0%A8%D0%BE%D1%83%D0%BB%D0%B7 (дата звернення: 28.12.2023).

5. Фама Юджин Френсіс. Енциклопедія фінансових ідей / голов. ред. В. В. Фещенко ; уклад.: Н. Л. Гузей та ін. Київ : Укр. агентство фінанс. розвитку, 2012. Розд. 4. С. 303.

6. Геєць В. М. Нестабільність та економічне зростання. Київ : Інститут економічних прогнозувань, 2000. 344 с.

7. Карпінський Б. А. Інвестиційний клімат України. *Фінанси України*. 2001. № 7. С. 139-149.
8. Шеленко Д., Шпикуляк О., Бойчук А. Стратегічні пріоритети управління формуванням інвестиційного потенціалу розвитку територіальних громад на засадах активізації підприємництва. *Економічний простір*. 2024. № 189. С. 85-90. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-16>
9. Баланиук І. Ф., Шпикуляк О. Г., Шеленко Д. І., Семанюк І. М. Пріоритети розвитку територіальних громад в управлінні інвестиційним потенціалом на засадах стимулювання підприємництва. *Інтернаука. Серія: «Економічні науки»*. 2024. № 1. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-1-9611>
10. Шпикуляк О. Г., Мазур Г. Ф. Інноваційна діяльність у механізмі стимулювання агропромислового виробництва. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2014. № 4. С. 73-77.
11. Підприємницька діяльність в аграрній сфері економіки : монографія / Ю. О. Лупенко, М. Й. Малік, О. Г. Шпикуляк та ін. ; за ред. М. Й. Маліка. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2023. 208 с. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10026711>
12. The role of united territorial communities in the functioning of agricultural enterprises / Balaniuk I., Kozak I., Balaniuk S., Kozak-Balaniuk I., Sas L., Shelenko D. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2021. Vol. 43. No. 1. P. 52-66. DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2021.05>
13. Федевич Л. С., Алексєєв І. В., Ливдар М. В. Контролювання інвестиційної діяльності господарських об'єднань як одна з функцій державного управління. URL: <http://global-national.in.ua/archive/22-2018/47.pdf> (дата звернення: 28.12.2023).
14. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 № 1560-XII (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text> (дата звернення: 28.12.2023).
15. Новий словник іншомовних слів близько 40000 слів і словосполучень / Л. І. Шевченко, О. І. Ніка, О. І. Хом'як, А. А. Дем'янюк ; за ред. Л. І. Шевченко. Київ : АРІЙ, 2008. 672 с.
16. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. URL: <http://www.rada.gov.ua> (дата звернення: 28.12.2023).
17. Татаренко Н. О., Поручник А. М. Теорії інвестицій. Київ, 2000. 345 с.
18. Ястремницький О. І. Основи теорії економічного ризику : навч. посіб. Київ : АртЕк, 1997. 248 с.
19. Баланиук І. Ф., Іваночко Б. Р. Заходи по залученню інвестицій в розвиток бізнесу територіальних громад на основі маркетингової стратегії. *Інноваційна економіка*. 2023. № 1. С. 45-51.
20. Шпикуляк О. Г. Кадровий потенціал та його формування в аграрних підприємствах. *Економіка АПК*. 2004. № 1. С. 155-159.
21. Traditional village system – case study from the Krempna Commune (Poland) / Kozak I., Balaniuk I., Balaniuk S., Szelenko D., Kozak H. *Ekologia (Bratislava)*. 2019. Vol. 38. No. 1. P. 87-100. DOI: <https://doi.org/10.2478/eko-2019-0007>
22. Шпикуляк О. Г., Мазур Г. Ф. Інституційні засади формування соціального капіталу в механізмі розвитку сільських територій. *Економіка АПК*. 2014. № 8. С. 63-68.
23. Характеристика форм зовнішніх інвестицій. URL: <https://buklib.net/books/22305> (дата звернення 25.01.2024).

References

1. "John Maynard Keynes. General theory of employment, interest and money", available at: <https://epi.cc.ua/obschaya-teoriya-zanyatosti-protSENTA.html> (access date December 28, 2023).
2. "V. Sharp's theory", available at: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F_%D0%92_%D0%A8%D0%B0%D1%80%D0%BF%D0%B0 (access date December 28, 2023).
3. "Markowitz's portfolio theory. Methodology of investment portfolio formation", available at: <https://uk.recruitment-basicsystem.com/4291261-portfolio-theory-markowitz-themethod-of-forming-the-investment-portfolio> (access date December 28, 2023).
4. "Myron Sholes", available at: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B9%D1%80%D0%BE%D0%BD_%D0%A8%D0%BE%D1%83%D0%BB%D0%B7 (access date December 28, 2023).
5. Fama, Eugene Francis (2012), *Entsyklopediia finansovykh idei* [Encyclopedia of financial ideas], head. ed. V.V. Feshchenko; comp.: N.L. Huzei et al., Ukr. agency financ. of development, chap. 4, Kyiv, Ukraine, p. 303.
6. Heets, V.M. (2006), *Nestabilnist ta ekonomichne zrostannia* [Instability and economic growth], Institute of Economic Forecasting, Kyiv, Ukraine, 344 p.
7. Karpinskyi, B.A. (2001), "Investment climate of Ukraine", *Finances of Ukraine*, no. 7, pp. 139-149.

8. Shelenko, D., Shpykuliak, O. and Boychuk, A. (2024), "Strategic priorities of managing the formation of the investment potential of the development of territorial communities on the basis of the activation of entrepreneurship", *Economic space*, no. 189, pp. 85-90. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-16>
9. Balaniuk, I.F., Shpykuliak, O.H., Shelenko, D.I. and Semaniuk, I.M. (2024), "Development priorities of territorial communities in the management of investment potential on the basis of entrepreneurship stimulation", *International scientific journal "Internauka". Series: "Economic Sciences"*, no. 1, DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-1-9611>.
10. Shpykuliak, O.H. and Mazur, H.F. (2014), "Innovative activity in the mechanism of stimulation of agro-industrial production", *Collection of scientific works of Tavriya State Agro-Technological University (Economic Sciences)*, no. 4, pp. 73-77.
11. Lupenko, Yu.O., Malik, M.Y., Shpykuliak, O.H. et al. (2023), *Pidprijemnytska diialnist v ahrarnii sferi ekonomiky* [Entrepreneurial activity in the agrarian sphere of economy], monograph, NNTs "IAE", Kyiv, Ukraine, 208 p. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10026711>
12. Balaniuk, I., Kozak, I., Balaniuk, S., Kozak-Balaniuk, I., Sas, L. and Shelenko, D. (2021), "The role of united territorial communities in the functioning of agricultural enterprises", *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, vol. 43, no. 1, pp. 52-66, DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2021.05>
13. Fedevich, L.S., Alekseev, I.V. and Livdar, M.V. (2018), "Controlling the investment activity of economic associations as one of the functions of state administration", available at: <http://global-national.in.ua/archive/22-2018/47.pdf> (access date December 28, 2023).
14. The Verkhovna Rada of Ukraine (1991), The Law of Ukraine "On Investment Activity" dated 18.09.1991 No. 1560-XII (with amendments), available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text> (access date December 28, 2023).
15. Shevchenko, L.I., Nika, O.I., Khomiak, O.I. and Demaniuk, A.A. (2008), *Novyi slovnyk inshomovnykh sliv blyzko 40000 sliv i slovospoluchen* [New dictionary of foreign words about 40,000 words and phrases], ARII, Kyiv, Ukraine, 672 p.
16. The Verkhovna Rada of Ukraine (2010), Tax Code of Ukraine dated 02.12.2010 No. 2755-VI, available at: <http://www.rada.gov.ua> (access date December 28, 2023).
17. Tatarenko, N.O. and Poruchnyk, A.M. (2000), *Teorii investytsii* [Investment theories], Kyiv, Ukraine, 345 p.
18. Yastremnytskyi, O.I. (1997), *Osnovy teorii ekonomichnoho ryzyku* [Basics of the theory of economic risk], ArtEk, Kyiv, Ukraine, 248 p.
19. Balaniuk, I.F. and Ivanochko, B.R. (2023), "Measures to attract investments in business development of territorial communities based on marketing strategy", *Innovative economy*, no. 2, pp. 45-51.
20. Shpykuliak, O.H. (2004), "Personnel potential and its formation in agricultural enterprises", *Economy of agro-industrial complex*, no. 1, pp. 155-159.
21. Kozak, I., Balaniuk, I., Balaniuk, S., Szelenko, D. and Kozak, H. (2019), Traditional village system – case study from the Krempana Commune (Poland). *Ekologia* (Bratislava), vol. 38, no. 1, pp. 87-100, DOI: <https://doi.org/10.2478/eko-2019-0007>.
22. Shpykuliak, O.H. and Mazur, H.F. (2014), "Institutional foundations of the formation of social capital in the mechanism of development of rural areas", *Economy of agro-industrial complex*, no. 8, pp. 63-68.
23. "Characteristics of forms of foreign investment", available at: <https://buklib.net/books/22305> (access date January 25, 2023).

Баланюк І.Ф., Лютий Я.В.

ЗОВНІШНІ ІНВЕСТИЦІЇ ТА ЇХ ЕКОНОМІЧНИЙ КОНТРОЛЬ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Мета. Визначення та обґрунтування сутності зовнішніх інвестицій та різних форм їх здійснення для економічного розвитку підприємств територіальних громад.

Методика дослідження. Методологічною основою дослідження є наукові праці закордонних та вітчизняних вчених з питань зовнішніх інвестицій та форм їх здійснення. Для досягнення поставленої мети були використані загальнонаукові та специфічні методи, такі як: діалектичний метод наукового пізнання – для розгляду сутності зовнішніх інвестицій; аналізу і синтезу – для з'ясування взаємозв'язків між елементами механізму; абстрактно-логічний – для формування висновків та пропозицій дослідження.

Результати дослідження. Проаналізовано сутність зовнішніх інвестицій. Встановлено, що залучення інвестицій є одним із ключових факторів управління підприємствами територіальних громад. Висвітлено ключові елементи зовнішніх інвестицій та значущі аспекти, пов'язані із їх сутністю.

Наукова новизна результатів дослідження. Запропоновано комплексне розуміння ключових аспектів залучення зовнішніх інвестицій та їх впливу на управління підприємствами територіальних

громад. Дослідження висвітлює взаємодію елементів, що визначають ефективність інвестиційного процесу та його роль у створенні сприятливого економічного середовища.

Практична значущість результатів дослідження. Висновки дослідження мають практичне значення для місцевих органів влади та зацікавлених сторін, що спрямовані на управління підприємствами територіальних громад. Зокрема, вказується на необхідність цільових інвестицій в інфраструктуру, підтримку малого і середнього бізнесу, регулювання розвитку людського капіталу, розвиток туризму та підтримку інновацій. Інтеграція цих елементів у стратегії розвитку є ключовою для створення сприятливого середовища для розвитку підприємств, сприяючи економічній стабільності та зменшенню нерівності між ними.

Ключові слова: інвестиції, зовнішні інвестиції, внутрішні інвестиції, ризики, інвестиційна діяльність, управління підприємствами, економічний контроль, територіальні громади.

Balaniuk I.F., Lyuty Y.V.

EXTERNAL INVESTMENTS AND THEIR ECONOMIC CONTROL IN THE MANAGEMENT OF ENTERPRISES OF TERRITORIAL COMMUNITIES

Purpose. The aim of the article is to define and substantiate the essence of external investments and various forms of their implementation for the economic development of enterprises of territorial communities.

Methodology of research. The methodological basis of the research is the scientific works of foreign and domestic scientists on the issues of foreign investments and forms of their implementation. General scientific and specific methods were used to achieve the set goals, such as: dialectical method of scientific knowledge – to consider the essence of foreign investments; analysis and synthesis – to clarify the relationships between the elements of the mechanism; graphic – for a visual representation of the proposed measures; abstract and logical – for forming research conclusions and proposals.

Findings. The essence of foreign investments is analysed. It has been established that investment attraction is one of the key factors in the management of enterprises of territorial communities. Key elements of foreign investments and significant aspects related to their essence are highlighted.

Originality. A comprehensive understanding of the key aspects of attracting foreign investments and their impact on the management of enterprises of territorial communities has been offered. The study highlights the interaction of elements that determine the efficiency of the investment process and its role in creating a favourable economic environment.

Practical value. The conclusions of the study have practical significance for local authorities and interested parties aimed at managing enterprises of territorial communities. In particular, the need for targeted investments in infrastructure, support of small and medium-sized businesses, regulation of human capital development, tourism development and innovation support is indicated. Integrating these elements into development strategies is a key to create an enabling environment for business development, contributing to economic stability and reducing inequality between them.

Key words: investments, external investments, internal investments, risks, investment activity, enterprise management, economic control, territorial communities.

Радько В.І.,
*д-р екон. наук, доцент, професор кафедри
організації підприємництва та біржової діяльності,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України, м. Київ,*
Ситник В.Г.,
*науковий співробітник відділу
науково-організаційної роботи,*
Семисал А.В.,
*науковий співробітник відділ розгляду заявок,
експертизи назви та новизни сортів рослин,
Український інститут експертизи сортів рослин, м. Київ,*
Федорук Ю.В.,
*канд. с.-г. наук, доцент,
доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин,
Білоцерківський національний аграрний університет*

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НАСІННИЦТВА

Radko V.I.,
*dr.sc.(econ.), assoc. prof., professor at the department
of business organization and exchange activity,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv,*
Sytnyk V.H.,
researcher at the department of scientific and organizational work,
Semysal A.V.,
*researcher at the department of application review,
examination of the name and novelty of plant varieties,
Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Kyiv,*
Fedoruk Yu.V.,
*cand.sc.(agr.), assoc. prof.,
associate professor at the department of technologies
in crop production and plant protection,
Bila Tserkva National Agrarian University*

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC PRINCIPLES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SEED PRODUCTION

Постановка проблеми. Селекція та насінництво є найбільш доступними та маловитратними засобами біологічної інтенсифікації сільськогосподарського виробництва. У підвищенні урожайності та якості продукції рослинництва особливу роль відіграє використання високоякісного насінневого матеріалу, що неможливе без розвинутої системи насінництва. За останні 40 років спостерігається інтенсивне зростання та розвиток глобального ринку насіння, обсяг міжнародної торгівлі насінням зріс у 10 разів і досяг \$10 млрд, яке контролюється 15 найбільшими транснаціональними компаніями [1]. Зазначені темпи приросту дозволяють вважати насінництво галуззю світової економіки, що найбільш динамічно розвивається.

У світовому насінництві позначилися такі тенденції: зростання експорту та імпорту посівного та посадкового матеріалу у світі; збільшення вкладень фінансових коштів у фундаментально-дослідні розробки у галузі насінництва (до 10–13 % від прибутку); утворення великих інтегрованих структур – спеціалізованих структур, технічно оснащених, здатних створювати об'єкти нової техніки та освоювати унікальні технології виробництва насіння; зростання трансферу технологій у галузі передачі сучасних технологій виробництва насіння [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні положення інноваційного розвитку насінництва з урахуванням особливостей ресурсного потенціалу вітчизняної й іноземної селекцій, сучасного стану процесу створення сортів рослин розглядалися О. Захарчуком. Розвиток селекційної діяльності на ринку селекційної продукції в Україні та світі досліджувала О. Шубравська. Питання організаційно-економічного регулювання ефективного виробництва насіння зернових культур високих генерацій стали пріоритетними у вивченні для М. Огійчука, В. Орлова, С. Василішина. Проте, швидкоплинні зміни функціонування суб'єктів господарювання в галузі насінництва, які викликані військовою агресією росії проти України, вимагають своєчасного прийняття виважених управлінських рішень щодо забезпечення ефективності їх функціонування.

Постановка завдання. Мета статті – на основі узагальнення досліджень науковців та практичного досвіду функціонування суб'єктів галузі насінництва запропонувати рекомендації з формування моделей інноваційного розвитку галузі насінництва.

Виклад основного матеріалу дослідження. У науковій літературі сутність насінництва розглядається з позиції виробничо-технологічних відносин, залишаючи осторонь економічну сутність розвитку галузі. Система насінництва передбачає формування функціональних і територіальних зв'язків, різні горизонтальні та вертикальні форми кооперації та інтеграції суб'єктів господарювання насінництва, а також поєднання різних організаційно-правових форм учасників насіннєвого процесу та контролюючих їх органів.

На думку Захарчука О., виробництво елітного насіння залежить від типу організації насінництва: об'єднання холдингового типу, асоціативні об'єднання, науково-виробничі системи зі статусом державної установи тощо [3]. Однак різноманіття підгалузей рослинництва та видів сільськогосподарських культур, а також різноманіття форм господарювання, способів та структури виробництва, не дозволяють однозначно констатувати обґрунтованість зазначеного твердження.

Аграрний сектор України використовує переважно імпортний насіннєвий матеріал. Враховуючи наявність у країні всіх необхідних умов для насіннєвого виробництва, повне забезпечення українських аграріїв якісним насіннєвим матеріалом вітчизняного походження має стати стратегічним завданням.

Згідно з даними Світового банку, зазначеними у звіті ENABLING THE BUSINESS OF AGRICULTURE 2015, основними факторами, що стримують розвиток сектора насінництва є зарегульованість та надмірні вимоги при реєстрації сорту та сертифікації насіння, що призводять, своєю чергою, до збільшення витрат суб'єктів насінництва та значних затримок нових сортів рослин. Зокрема, витрати на реєстрацію сортів та гібридів в Україні є найвищими серед усіх країн, які досліджувалися експертами Світового банку [4].

У продовольчій безпеці кожної держави з розвинутою економікою насінню відводиться особливе місце. Розвиток галузі, що реалізує генетичний потенціал сформованих сортових рослинних ресурсів, – це запорука подальшого зростання агропромисловості. Крім можливості задовольнити внутрішню потребу в насінні й садивному матеріалі, це ще й нагода наростити його експорт.

Провідні позиції в насінництві утримує Німеччина з часткою у 44,4 % від світового продажу. На другому місці США з часткою у 24,8 %. На третьому – Китай з часткою 12,0 %. На четвертому–п'ятому місці європейські країни – відповідно Франція (8,3 %) та Нідерланди (4,3 %).

Найбільший вітчизняний виробник насіння сільськогосподарських культур – Національна академія аграрних наук України – реалізовує насіння в середньому в довоєнний період на 456 млн гривень або близько 18 млн доларів. Це рівно у сто разів менше, ніж результат однієї французької насіннєвої компанії. Втім, є низка об'єктивних та суб'єктивних причин такого стану справ.

За даними Міністерства аграрної політики та продовольства України, тільки для забезпечення посіву прогнозованих площ в Україні з урахуванням тимчасово окупованих територій необхідно мати щорічно до 2,5–3,0 млн тонн високоякісного насіння різноманітних сортів лише зернових культур, з них озимих – 1,5–1,8 млн тонн і 1,0–1,2 млн тонн ярих зернових [5].

У системі НААН насінництво здійснюється у 46 наукових установах, 135 дослідних господарствах, по 550 сортах і гібридах 87 сільськогосподарських культур. Щорічно в довоєнний період вироблялося понад 5,0 тис. тонн базового насіння первинних ланок, 60,0 тис. тонн базового насіння, 1,1 тис. тонн батьківських форм гібридів кукурудзи, соняшнику, цукрових буряків, сорго, 70–80 т насіння овочевих та понад 100 т баштанних культур, 20,0 тис. тонн базового насіння картоплі, 1,5 млн штук саджанців плодкових культур, 1,5 млн штук саджанців винограду, а також насіння та саджанці інших культур.

Щорічно до 24 лютого 2022 року Україна закуповувала іноземного насіння на 0,5 млрд доларів. Вже нині іноземне насіння виграє конкуренцію порівняно з вітчизняним по овочевих, кормових та деяких технічних культурах, як соняшник, ріпак, цукрові буряки, де його частка від 70 до 90 %.

Необхідно зазначити, що з початком військової агресії обсяг виробництва у насіннєвій галузі впав приблизно на 30 %. З виробничого процесу випали близько десяти заводів, що знаходяться на окупованих територіях та у зоні бойових дій. Також не вдалося запустити і деякі заводи в інших регіонах через дефіцит робочої сили та різке подорожчання вартості енергоресурсів. Проте насіння на ринку буде достатньо. Потреби в насінні озимого ріпаку на 80–90 %, як і раніше, закритимиме імпорт,

попит на насіння озимих зернових на 70 % задовольнятиметься посівним матеріалом національної та іноземної селекції, виробленим в Україні, близько 30 % складатимуть перехідні запаси. По озимих культурах ціни на посівний матеріал будуть відносно стабільними, за якими – зростатимуть на 10–20 %. Це при тому, що у Європі вони зросли на 30 %.

Нині в Україні приблизно 100 тис. га під насінневими посівами, що на 40 % менше, ніж у довоєнний період. При цьому необхідно мати близько 3 млн тонн насіння сільськогосподарських культур, щоб закрити потреби посівної кампанії.

Приблизно 15 тис. сортів та гібридів сьогодні внесено до Державного реєстру сортів, понад 8 тис. з яких – іноземної селекції, приблизно 6,5 тис. – вітчизняної.

Необхідно зазначити, що нині попит на імпортований посівний матеріал перевищує постачання вітчизняного. Одними з основних причин є недостатній розвиток маркетингового спрямування з української селекції, вимоги до виведення сортів та гібридів на ринок та ін.

Україна має перевагу в насінницькій галузі над іншими країнами через:

- зручне географічне розташування в центрі Європи та вигідну логістику;
- наявність в Україні кількох кліматичних зон, в яких можна вирощувати широкий спектр посівного матеріалу для експорту в країни з різним кліматом;
- великий ринок збуту посівного матеріалу та стабільний внутрішній попит на нього;
- наявність висококваліфікованих фахівців та мотивованих суб'єктів господарювання в сфері аграрного бізнесу, які надають в оренду свої угіддя для насінництва [6].

Україну за привабливістю галузі насінництва можна порівняти з сусідніми країнами ЄС – Румунією та Польщею. До повномасштабного російського вторгнення комплексні умови для ведення бізнесу у нас були навіть кращими через фактори собівартості, кваліфікації персоналу та рівня організації виробництва.

Також іноземним компаніям вигідно вирощувати насіння в Україні через наявність у ній різних кліматичних зон для вирощування продукції з різними характеристиками для країн із різним кліматом.

Суб'єкти підприємницької діяльності в галузі насіння розуміють, що з часом ситуація щодо виробництва сільськогосподарської продукції може тільки погіршитися, а це, своєю чергою, вимагатиме значних інвестицій у розвиток стійких до посухи гібридів та сортів насіння.

Як свідчать дані Державної служби статистики України, російська агресія проти України ускладнила експорт насінневого матеріалу та зупинила його морську логістику. Вітчизняним товаровиробникам та дистрибуторам насіння доступні лише сухопутні шляхи через країни ЄС, але проблемою стають великі черги при перетині кордону. Крім проблем з ускладненою логістикою, галузь стикається з просіданням цін на український посівний матеріал, оскільки низька ціна попиту спричиняє зниження ціни пропозиції, що цілком логічно відповідає основним законам ринкової економіки. Дана обставина викликана, зокрема, і якістю насіння, тому що суб'єкти господарювання в сфері аграрного бізнесу мають на продаж залишки насіння ще з 2021 року, які згодом втрачають свої характеристики, а тому на них знижується ціна.

Більшість насіння, яке нині використовують господарства корпоративного сектору аграрної економіки, виробляється в Україні. Відсутня чітка залежність від іноземних постачальників, хоча б через те, що великий відсоток міжнародних виробників мають свої підрозділи в Україні. Вітчизняні сільськогосподарські товаровиробники імпортують деякі види посівного матеріалу соняшнику, цукрового буряку, ярого ріпаку, частково елітні сорти сої.

При цьому поставки з-за кордону в 2023 році склали лише 5,9 тис. тонн, тобто у 7,2 раза менше від вивезеного. Це найменший показник ввозу в Україну цього виду агропродукції за останні 15 років [7].

Зменшення ввозу насіння іноземної селекції з-за кордону пов'язане з можливістю виробляти кондиційне гібридне насіння іноземної селекції в межах нашої держави, а також через зменшення споживання насіння, пов'язане зі скороченням площ товарних посівів внаслідок воєнних дій, та ввозом лише батьківських та материнських ліній гібридів з подальшим розмноженням на насінневих полях вже в Україні.

Нині насінневі компанії намагаються забезпечити стабільність для сільськогосподарських підприємств, щоб у кризових умовах та за обмежених ресурсів виробники сільськогосподарських культур вибирали якісний матеріал, з яким звикли працювати до широкомасштабної війни.

Так, уряд України у 2024 році затвердив Порядок здійснення постійного моніторингу діяльності уповноваженого органу у сфері насінництва та розсадництва.

Порядок визначає механізм здійснення Мінагрополітики постійного моніторингу діяльності органу з оцінки відповідності дотримання ним вимог ЗУ «Про насіння та посадковий матеріал» та виконання функцій, на які він уповноважений у сфері насінництва та розсадництва.

Зазначений контроль має відбуватися, зокрема щодо проведення контролю посівних якостей насіння і товарних якостей посадкового матеріалу та видачі відповідних сертифікатів.

Крім того, міністерство має здійснювати аналіз звіту про виконання функцій, на які уповноважений орган з оцінки відповідності у сфері насінництва та розсадництва, а також скарг

суб'єктів господарювання щодо порушень органом щодо оцінки відповідності вимог законодавства у цій сфері [8].

Безумовно, визнання Європарламентом у 2020 році української системи сертифікації насіння еквівалентною вимогам ЄС дозволило Україні вже третій рік поспіль нарощувати експорт насіння, першочергово до країн Євросоюзу

Насінництво може стати одним із найперспективніших секторів сільського господарства України. Причому завдяки йому одночасно можна як забезпечити внутрішні потреби в якісному насінневому матеріалі, так і реалізувати експортний потенціал нашої країни. А вітчизняний насінницький сектор відомий значними досягненнями селекціонерів та виробників насіння, які можуть скласти конкуренцію аналогам зарубіжної селекції. Однак через застаріле правове поле поки що реалізувати такий потенціал повною мірою неможливо.

Зменшення державної підтримки вітчизняної селекції несе в собі низку загроз. За прогнозними оцінками науковців Інституту аграрної економіки, воно сприятиме збільшенню експорту іноземного насіння до України втричі – до 1,5 млрд доларів – і згодом повністю може витіснити вітчизняні сортові ресурси з ринку насіння й садивного матеріалу, що загрожує продовольчій безпеці нашої держави.

Досить часто в Україну завозять значні партії насіння іноземних фірм за демпінговими митними цінами, яке реалізується на внутрішньому ринку, негативно впливаючи на ціни придбання аналогічного вітчизняного насіння.

Основними ж шляхами розв'язання загальних проблем вітчизняної насінневої галузі та кроками щодо подолання їх є:

- розроблення механізму управління ринком насінництва у напрямі збільшення обсягів пропозиції та продажу вітчизняного сертифікованого насіння, подальшого здешевлення його, поліпшення якості й асортименту;

- встановлення державного замовлення на створення нових сортів рослин вітчизняної селекції, фінансування державної експертизи сортів рослин та державних програм підтримки насінництва;

- здійснення подальших заходів щодо приєднання України до Схем сортової сертифікації насіння, яке призначено до міжнародної торгівлі [9].

Нинішня ситуація в галузі насінництва, що характеризується порушенням партнерських взаємозв'язків між наукою – насінневими компаніями – сільськогосподарськими підприємствами не дає повного розуміння напрямів її розвитку, тому обґрунтовано не лише поглиблене вивчення процесів, що відбуваються, а й удосконалення організаційних правових основ формування та діяльності селекційно-насінницького комплексу.

За нашими оцінками, основна мета розробки таких систем визначається необхідністю виявлення резервів зростання виробництва сільськогосподарських культур на основі розробки більш ефективних організаційно-економічних та управлінських рішень у галузі насінництва. При цьому виділені такі завдання :

- забезпечення умов для заміщення існуючого насінневого матеріалу більш якісним насінням за рахунок організації системи селекції та насінництва;

- імпортозаміщення зарубіжного насіння (гібридів) за рахунок розвитку вітчизняних систем насінництва;

- створення економічних умов для нарощування обсягів виробництва насіння для задоволення зростаючих потреб економіки та населення у високоякісній сільськогосподарській сировині та продукції;

- формування передумов для створення прозорого ринку насіння та посівного матеріалу.

У послідовності реалізації поставлених завдань використано системний підхід до вирішення проблем насінництва та розробки ефективних організаційно-економічних та управлінських рішень. Зокрема, авторська модель переходу від одиничних центрів елітного насінництва – «наукове ядро» – до створення комплексних систем як взаємопов'язаних елементів, об'єднаних із провідними господарствами корпоративного сектору аграрної економіки, державними та бізнес-структурами, що представлена досвідченими та базовими господарствами, демонстраційними ділянками, організаціями та іншими системними виробниками насіння.

Поетапний підхід початкового організаційно-технологічного етапу формування аналогічних систем видається ефективнішим з погляду оптимізації початкових капітальних інвестицій, що дозволяє на ринковій основі залучити до її функціонування підприємців – фізичних осіб в сфері аграрного бізнесу, сільськогосподарських підприємств, господарств населення та інших юридичних осіб, зацікавлених в організації та розвитку насінневого бізнесу.

Їхній взаємозв'язок передбачає розширити тлумачення поняття системи селекції та насінництва, визначивши при цьому роль і місце нової техніки, а також агротехнології у реалізації потенційно високої урожайності насіння (гібридів) сільськогосподарських культур (табл. 1). Тому інноваційні моделі доцільно розглядати як динамічно розвиваючі підгалузі економіки на основі високоефективних форм селекції та насінництва та формування ресурсоефективних агротехнологій, які повинні включати

два основні напрямки (селекція та насінництво; агротехнології) та три підсистеми (інноваційна; виробництво, ринок насіння) насіння вищих репродукцій.

Таблиця 1

Організаційна структура системи селекції та насінництва

Напрямки/Підсистеми	Селекція і насінництво	Агротехнологія
Інноваційна	Фундаментальні та прикладні дослідження; випробування	Фундаментальні та прикладні дослідження; випробування
Виробництво насіння вищих репродукцій	Супереліта та еліта	Використання вискоелективних агротехнологій
Ринок насіння	Насінництво	Трансфер агротехнологій, розвиток високотехнологічних сервісних послуг

Джерело: розробка авторів

При виробництві насіння високих репродукцій кількість поколінь репродукційного насіння визначають відповідні державні органи.

Консолідація зазначених напрямів забезпечує єдність підходу не тільки до відбору сортових властивостей та якості насіння, а й відпрацювання зональних агротехнологій, адаптованих до конкретних природно-кліматичних умов на основі агроекологічної оцінки земель, які створюють передумови досягнення мультиплікативного ефекту.

Важливим елементом запропонованої системи є вибір організаційно-правової форми. Так, система селекції та насінництва у формі товариства (договору про спільну діяльність) створюється на основі об'єднання вкладів та спільної діяльності суб'єктів господарювання без утворення юридичної особи для отримання прибутку. Державні установи, зокрема заклади вищої освіти аграрного спрямування чи НДІ мають право укладати договори простого товариства (спільної діяльності), якщо вони не мають на меті здійснення підприємницької діяльності. Для управління товариством формується правління товариства на основі базової наукової організації, делегувавши туди представників від організацій-учасників товариства та обравши Голову правління як представника товариства.

Система у формі асоціації – некомерційної організації, утворюється з метою координації підприємницької діяльності, уявлення та захисту спільних майнових інтересів.

Сучасну систему насінництва доцільно розглядати як цілісну сукупність взаємопов'язаних організаційно-економічних та управлінських складових, що утворюють насінницький комплекс.

Запропонована модель має концептуальний характер. Вона відображає наукові та виробничо-господарські зв'язки суб'єктів ринкових відносин, які забезпечують кооперативні зв'язки на рівні регіональної спеціалізації галузі рослинництва. Її внутрішній зміст та зв'язки визначаються специфічними особливостями виробництва сільськогосподарських культур.

Структурна взаємодія учасників селекційно-насінницької системи здійснюється відповідно до їх повноважень у рамках державно-приватного партнерства.

Для ефективного функціонування такої структури, крім державної підтримки, необхідно забезпечити внутрішнє саморегулювання. Функції мережевого саморегулювання реалізуються через колективний орган селекційно-насінневої системи – Науково-координаційна рада, яка не є юридичною особою і не бере участі в комерційній діяльності. Його основне призначення – розробка стратегії розвитку системи селекції та насінництва, формування експертних груп та керівництво їх діяльністю, супровід проєктів у сфері селекції та насінництва.

Об'єднання різнорідних суб'єктів права та забезпечення їх ефективною діяльністю є складним завданням, що вимагає серйозного нормативного правового та економічного аналізу, а також використання мережного підходу до реалізації подібних проєктів. Ефективність функціонування системи може підтримуватися мережевої агроресурсної кооперації, модель якої виступає фундаментом для подальшого інфраструктурного забезпечення розвитку аграрного сектору України, включаючи систему селекцію та насінництва.

Висновки з проведеного дослідження. Отже, з урахуванням зазначених положень, під системою насінництва розуміється сукупність профільних сільськогосподарських, науково-експертних, освітніх, сервісних та інших організацій, пов'язаних горизонтально-кооперативними та вертикально-інтегральними зв'язками, з метою селекції, виробництва та реалізації елітного та репродукційного насінневого матеріалу, а також розробки та впровадження ресурсоефективних агротехнологій.

Подібні системи можуть бути завершені науково-дослідні та виробничо-торговельні комплекси, що забезпечують розвиток інтеграційних процесів у рослинництві. Їх саморозвиток дотягатиметься розширенням масштабів науково-дослідних робіт як по глибині їх проведення (селекція), так і виробничо-господарської діяльності сільськогосподарських товаровиробників по горизонталі (насінництво), шляхом їх залучення до формування та насичення товарних ринків вітчизняним насіннєвим матеріалом.

Подальший розвиток зазначених моделей може здійснюватися у напрямі створення відкритого аграрно-виробничого (торгового) бізнес-інкубатора. Тому системи насінництва пропонується створити за участю: державних та місцевих органів влади; профільних наукових та навчальних закладів; господарств корпоративного сектору аграрної економіки; сільськогосподарських кооперативів; приватних та корпоративних інвесторів.

Вирішення вищезазначених проблем дасть можливість налагодити міжнародну співпрацю України у сфері охорони прав на сорти рослин та комерційного обігу насіння і садивного матеріалу в межах України, зростанню експортного потенціалу національного насінництва та сприятиме залученню додаткових інвестиційних коштів на розвиток селекційної галузі.

Література

1. Захарчук О. В. Світовий ринок насіння та місце України в ньому. *Економіка АПК*. 2020. № 4. С. 16-26.
2. Світовий ринок насіння: позиції України як ринку збуту та експортера. URL: <https://uga.ua/meanings/35692/> (дата звернення: 16.12.2023).
3. Захарчук О. В. Економіка насінництва : монографія. Київ : ННЦ «Ін-т аграр. економіки», 2015. 271 с.
4. Буняк Н. М., Данилко І. М. Ціноутворення на продукцію насінництва зернових колосових культур. *Економіка АПК*. 2018. № 2. С. 23-29.
5. Чому вітчизняне насінництво програє імпорту? URL: <https://bilkigr.gov.ua/chomu-vitchyznyane-nasinnystvo-prograye-importu/> (дата звернення: 16.12.2023).
6. Орлов В. В. Насінництво високих генерацій в Україні: тенденції та проблеми розвитку. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Вип. 22. С. 50-54.
7. Україна вийшла на 15-річний мінімум імпорту насінневої кукурудзи. URL: <https://agroportal.ua/news/ukraina/ukrajina-viyshla-na-15-richniy-minimum-importu-nasinnyevoji-kukurudzi> (дата звернення: 15.02.2024).
8. Уряд затвердив Порядок моніторингу діяльності уповноваженого органу у сфері насінництва. URL: <https://svizhinovyny.com/agronovyny/yriad-zatverdiv-poriadok-mon%D1%96toringy-d%D1%96ialnost%D1%96-upovnovajenogo-organy-y-sfer%D1%96-nas%D1%96nnictva.html> (дата звернення: 21.02.2024).
9. Огітчук М. Ф., Орлов В. В., Василішин С. І. Організаційно-економічне регулювання ефективного виробництва насіння зернових культур високих генерацій та його обліково-аналітичне забезпечення : монографія / за ред. проф. М. Ф. Огітчуга. Харків : ФОРМ Бровін О.В., 2019. 308 с.

References

1. Zakharchuk, O.V. (2020), "The world seed market and the place of Ukraine in it", *Ekonomika APK*, no. 4, pp. 16-26.
2. "World seed market: positions of Ukraine as a sales market and exporter", available at: <https://uga.ua/meanings/35692/> (access date December 16, 2023).
3. Zakharchuk, O.V. (2015), *Ekonomika nasinnyststva* [Economics of seed production], monograph, NNTs "In-t ahrar. ekonomiky", Kyiv, Ukraine, 271 p.
4. Buniak, N.M. and Danylko, I.M. (2018), "Pricing formation for grain cereal seed production", *Ekonomika APK*, no. 2, pp. 23-29.
5. "Why does domestic seed production lose to imports?", available at: <https://bilkigr.gov.ua/chomu-vitchyznyane-nasinnystvo-prograye-importu/> (access date December 16, 2023).
6. Orlov, V.V. (2017), "Seed growing of high generations in Ukraine: tendencies and development problems", *Prychornomorski ekonomichni studii*, Iss. 22, pp. 50-54.
7. "Ukraine has reached a 15-year minimum in imports of seed corn", available at: <https://agroportal.ua/news/ukraina/ukrajina-viyshla-na-15-richniy-minimum-importu-nasinnyevoji-kukurudzi> (access date February 15, 2024).
8. "The Government approved the Procedure for monitoring the activity of the authorized body in the field of seed production", available at: <https://svizhinovyny.com/agronovyny/yriad-zatverdiv-poriadok-mon%D1%96toringy-d%D1%96ialnost%D1%96-upovnovajenogo-organy-y-sfer%D1%96-nas%D1%96nnictva.html> (access date February 20, 2024).
9. Ohiichuk, M.F., Orlov, V.V. and Vasylishyn, S.I. (2019), *Orhanizatsiino-ekonomichne rehulivannia efektyvnoho vyrobnytstva nasinnia zernovykh kultur vysokikh heneratsii ta yoho oblikovo-analitychne zabezpechennia* [Organizational and economic regulation of efficient production of seeds of high generation grain crops and its accounting and analytical support], monograph, FOP Brovin O.V., Kharkiv, Ukraine, 308 p.

Радько В.І., Ситник В.Г., Семисал А.В., Федорук Ю.В.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НАСІННИЦТВА

Мета. На основі узагальнення досліджень науковців та практичного досвіду функціонування суб'єктів галузі насінництва запропонувати рекомендації з формування моделей інноваційного розвитку галузі насінництва.

Методика дослідження. Теоретичною і методологічною основою дослідження є діалектичний метод пізнання, системний підхід до вивчення економічних явищ, наукові розробки вітчизняних та зарубіжних вчених з питань насінництва, зокрема. У процесі дослідження використовувалися такі методи: абстрактно-логічний – з метою формування припущень, гіпотез, а також висновків і узагальнень; аналізу та синтезу – при оцінюванні стану галузі насінництва та обґрунтуванні пропозицій її покращення і забезпечення повноцінного розвитку в подальшому.

Результати дослідження. На основі проведеного дослідження встановлено, що нинішня ситуація в галузі насінництва характеризується порушенням партнерських взаємозв'язків «наука – насінневі компанії – сільськогосподарські підприємства», не дає повного розуміння напрямів її розвитку, тому обґрунтовано не лише поглиблене вивчення процесів, що відбуваються, а й удосконалення організаційних правових основ формування та діяльності селекційно-насінницького комплексу.

Наукова новизна результатів дослідження. На основі проведених результатів запропоновано рекомендації щодо формування моделей розвитку галузі насінництва, які можуть бути представлені в якості різноманітних організаційно-правових форм господарювання та об'єднують наукові установи, сільськогосподарські підприємства та насінневі компанії. Подальший розвиток зазначених моделей може здійснюватися у напрямі створення відкритого аграрно-виробничого (торгового) бізнес-інкубатора.

Практична значущість результатів дослідження. Практичне застосування рекомендацій буде сприяти формуванню регіональних кластерів в галузі насінництва, що забезпечить формування економічних стимулів для вітчизняних науковців, які займаються виведенням нових сортів сільськогосподарських культур та їх практичне використання в технологічному процесі господарств корпоративного сектору аграрної економіки.

Ключові слова: система, насінництво, інновація, розвиток, селекція, сільськогосподарські культури.

Radko V.I., Sytnyk V.H., Semysal A.V., Fedoruk Yu.V.

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC PRINCIPLES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SEED PRODUCTION

Purpose. The purpose of the article is to propose recommendations for the formation of models of innovative development of the seed industry based on the generalization of the research of scientists and the practical experience of the functioning of subjects of the seed industry.

Methodology of research. The theoretical and methodological basis of the research is the dialectical method of cognition, a systematic approach to the study of economic phenomena, scientific developments of domestic and foreign scientists on issues of seed production, in particular. The following methods were used in the research process: abstract and logical - for the purpose of forming assumptions, hypotheses, as well as conclusions and generalizations; analysis and synthesis - when assessing the state of the seed industry and substantiating proposals for its improvement and ensuring full-fledged development in the future.

Findings. On the basis of the conducted research, it was established that the current situation in the field of seed production is characterized by a violation of partnership relationships "science – seed companies – agricultural enterprises", does not provide a full understanding of the directions of its development, therefore, not only the in-depth study of the processes taking place, but also the improvement of the organizational and legal foundations of the formation and operation of the breeding and seed complex are substantiated.

Originality. On the basis of the results, recommendations are proposed for the formation of development models of the seed industry, which can be presented as various organizational and legal forms of management and unite scientific institutions, agricultural enterprises and seed companies. Further development of the mentioned models can be carried out in the direction of creating an open agricultural and production (trade) business incubator.

Practical value. The practical application of the recommendations will contribute to the formation of regional clusters in the field of seed production, which will ensure the formation of economic incentives for domestic scientists who are engaged in the breeding of new varieties of agricultural crops and their practical use in the technological process of farms of the corporate sector of the agrarian economy.

Key words: system, seed production, innovation, development, selection, agricultural crops.

Юрчишин О.Я.,
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри конструювання машин,
Семінська Н.В.,
канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри
прикладної гідраеромеханіки та механотроніки,
Ромашко А.С.,
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри конструювання машин,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

АНАЛІЗ СТАНУ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ В ГАЛУЗІ ПРОТЕЗУВАННЯ

Yurchyshyn O.Ya.,
cand.sc.(tech.), assoc. prof.,
associate professor at the department of machine design,
Seminska N.V.,
cand.sc.(tech.), assoc. prof., associate professor at the department
of applied hydroaeromechanics and mechanotronics,
Romashko A.S.,
cand.sc.(tech.), assoc. prof.,
associate professor at the department of machine design,
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

ANALYSIS OF THE STATE OF INNOVATIVE SOLUTIONS IN THE FIELD OF PROSTHETICS

Постановка проблеми. Сьогодення характеризується швидким розвитком технологій і, як наслідок – для людства стає необхідністю швидко перекваліфікуватись, працювати над оволодінням навичками гнучкості, адаптивності, критичного мислення та готовністю до навчання не тільки в студентські роки, а й далі. Та, поряд з цим, вектор потреб та розвитку може змінювати свій напрям, в залежності від інших факторів, які не пов'язані з позитивними технологічними змінами. Нестабільність політичних укладів вимагає також переорієнтації як в навичках людей, так і в потребах загалом.

Збройна агресія росії викликала потребу розвитку в Україні технологій протезування та реабілітації, так як, на жаль, попит на такий товар зріс. І коли виникає стрибковий перехід до потреби продукту, постає питання наявності методів та засобів забезпечення такої технології. Кращим механізмом забезпечення цього є створення нових інноваційних рішень на тій території, де є найбільший попит, а не використання відомих технологій, які, по-перше, треба адаптовувати, а, по-друге, затрачені ресурси на чужі технології не повертаються, на відміну від нових рішень, які, як нематеріальний актив, можна комерціалізувати.

Тому, актуальним є питання дослідження ринку технологій протезування як інноваційних рішень та визначення перспективних для створення та їх реалізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За останні декілька років зросла кількість публікацій, в більшості іноземних дослідників, щодо інноваційних рішень в технологіях виготовлення протезів. Так, в роботі [1] розкрито цифрові технології з успішного виготовлення функціонального монококового протеза за допомогою 3D-друку. Автори виявили, що, використовуючи в технологічному процесі виготовлення протезів технології 3D-друку, існує можливість створення індивідуальних монококових протезів і ця комплексна технологія має ряд переваг в порівнянні з традиційними. В роботі [2] показано актуальність створення та використання великих цифрових баз даних клініцистів з конструкціями протезів. Використовуючи інтелектуальні шаблони, машинне навчання та розроблений

авторами метод персоналізованого підходу до дизайну, можна зіставити успішні конструктивні рішення та адаптувати їх для нового пацієнта.

Про актуальність та реалізацію інноваційних рішень в галузі протезування свідчить і розробка нових стандартів технічним комітетом ISO 168 [3], де за останнє десятиліття було прийнято більшість стандартів із 30 опублікованих.

Водночас, відсутня інформація про вітчизняні дослідження в галузі протезування, зокрема щодо нових технологій створення протезів з використанням інноваційних підходів.

Постановка завдання. Метою статті є визначення стану інноваційних рішень технологій протезування, зокрема з використанням 3D друку в Україні та світі, базуючись на проведеному патентно-інформаційному пошуку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Виклики сьогодення в Україні вимагають змін і у підходах до багатьох виробничих процесів. Майже всі представники бізнесу зіткнулись із проблемами логістики, закупівлею сировини та збутом, кадровим голодом і т.п. Але поряд з такими, спільними для всіх викликами, є частка бізнесу, яка почала свій розвиток в Україні після повномасштабного вторгнення, і для них, крім іншого, актуальним є питання налагодження технологічних процесів.

Одним із таких напрямків є сфера протезування та реабілітації, так як через травми на війні виникла значна потреба в наданні таких послуг та створенні спеціальних засобів. За даними інформаційно-обчислювального центру Мінсоцполітики України [4], в Україні на сьогодні по всій її території розташовано 62 протезних підприємства (рис. 1), інформація про кількість яких наведена в табл. 1.

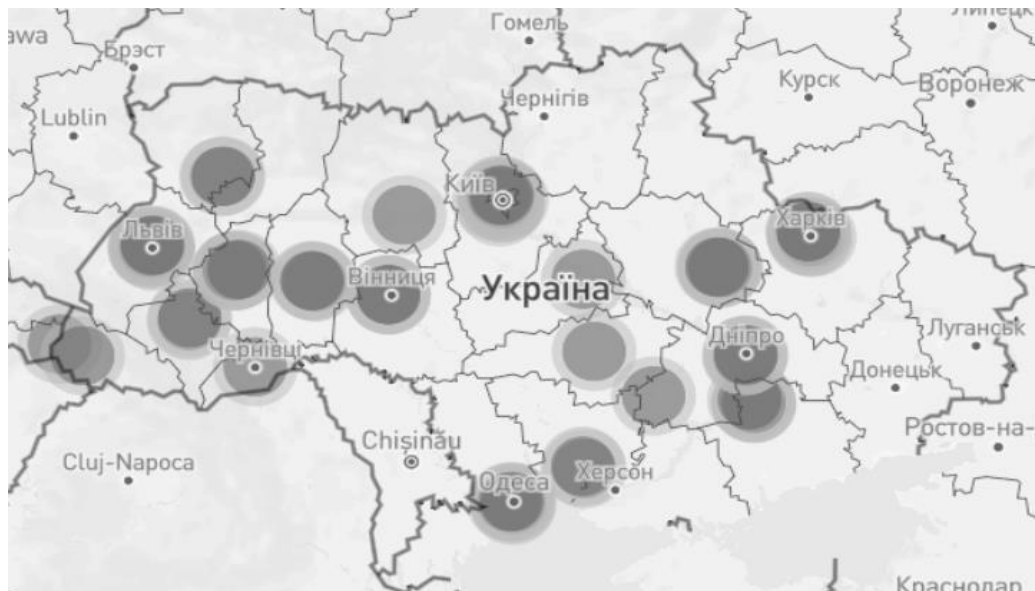


Рис. 1. Місце розташування протезних підприємств на території України

Джерело: [4]

Водночас, зростає і державна підтримка цієї галузі. Згідно повідомлення Міністерства соціальної політики України, у державному бюджеті 2024 року закладено понад 4,5 млрд грн на забезпечення громадян допоміжними засобами реабілітації, що майже вдвічі більше, ніж торік (2,7 млрд грн) [5].

Таблиця 1

Кількість протезних підприємств в регіонах України

Регіон (область)	Кількість підприємств	Регіон (область)	Кількість підприємств
Київ	13	Тернопільська	4
Львівська	5	Хмельницька	3
Харківська	5	Закарпатська	2
Вінницька	4	Івано-Франківська	2
Дніпропетровська	4	Волинська	2
Запорізька	4	Кіровоградська	1
Миколаївська	4	Черкаська	1
Одеська	4	Чернівецька	1
Полтавська	4	Житомирська	1
Всього			62

Джерело: складено авторами на основі [4]

Так само зростає і світовий ринок протезування (рис. 2).



Рис. 2. Обсяг світового ринку складних протезів та екзоскелетів у 2018 та прогноз на 2024 роки, за кінцевими споживачами (млрд дол. США)

Джерело: складено авторами на основі [6]

Про актуальність напряму і потребу в інноваційних рішеннях свідчить і той факт, що Європейський інвестиційний банк надав фінансування на суму до 100 мільйонів євро Ottobock SE & Co. KGaA, провідному світовому виробнику та постачальнику протезів кінцівок, ортопедичних опор та інвалідних візків [7]. Компанія використовувала ці кошти в період 2019–2022 рр. для своєї європейської програми науково-дослідних досліджень, пов'язаної з новими продуктами та покращенням продукції з особливим акцентом на протезування, ортопедію та мобільність людини.

Через війну в Україні потреба в кількості протезів значно зросла і актуальним є створення та випробування нових технологій саме на теренах України. Тому виникає необхідність створення нових інноваційних рішень і наступний крок – захист їх як об'єктів права інтелектуальної власності.

Про стан наявності та використання інноваційних рішень можна робити висновки, здійснивши патентно-інформаційний аналіз, так як в більшості випадків інноваційні технології – це запатентовані технології.

Для здійснення пошуку підготовлено пошуковий запит за ключовими словами для визначення коду міжнародної патентної класифікації (МПК), згідно якого далі буде проводитись власне пошук. Як ключові слова було обрано «протез», «протезне ложе», «адитивні технології», ортопедія, ампутація, приймальна гільза, куксоприймач, несуча гільза, 3D модель кукси.

Відповідно до перелічених вище ключових слів, обрано дві рубрики МПК [8]:

A61F 2/80 – фільтри для імплантування у кровоносні судини; протези, тобто штучні замітники, або замісники частин тіла; пристосовання для їх прикріплення до тіла; пристрої, які забезпечують прохідність або запобігають порушенню цілісності трубчастих структур тіла, наприклад стенти, в тому числі, протези, що не імплантовані в тіло, зокрема, засоби для захищення протезів і для прикріплювання їх до тіла людини, наприклад бандажі, пояси, ремені, або лікувальні панчохи для кукс кінцівок, протезне ложе або заглиблення, наприклад, типу присоски;

B29C – формування або з'єднання пластиків; формування матеріалів у пластичному стані, що не охоплене іншими групами; наступне оброблення сформованих виробів, наприклад, відновлювання (сюди віднесено і адитивне виробництво).

Використовуючи патентну базу даних Lens [9] та пошуковий запит «leg AND socket AND class_ipc.symbol:"A61F2/80"», отримано результат, наведений на рис. 3.

На рис. 3 чітко видно, що кількість заявок (крива 1) більша за кількість виданих патентів (крива 2), і ці криві зміщені в часі, що пов'язано з тривалістю діловодства за заявкою. Також з динаміки публікацій патентних документів з початку 90-х видно кілька «стрибків» – 1992–1999, 2002–2005 та з 2014 до 2023 (хвилеподібні коливання кількості патентних документів пов'язані з тим, що серйозно займаються цим питанням переважно великі компанії-розробники, яким потрібен час як на розробку нової технології, так і на її впровадження та отримання прибутків, що перебивають витрати на дослідження, розробку та патентування). Якщо дві перші хвилі зумовлені науково-технічним прогресом, то в останній хвилі, окрім досягнень науки і техніки, помітне бажання винахідників (звичайно, їхні комерційні інтереси теж не останній аргумент) допомогти людям, що постраждали від нестабільної політичної ситуації, в тому числі і від війн. Також зазначимо, що, хоча 2023 рік має більшу кількість заявок ніж 2014 р., хвиля 2014–2023 рр. виявляє тенденцію до затухання, що пов'язане з життєвим циклом виробу і може означати в недалекій перспективі появу нових перспективних рішень.

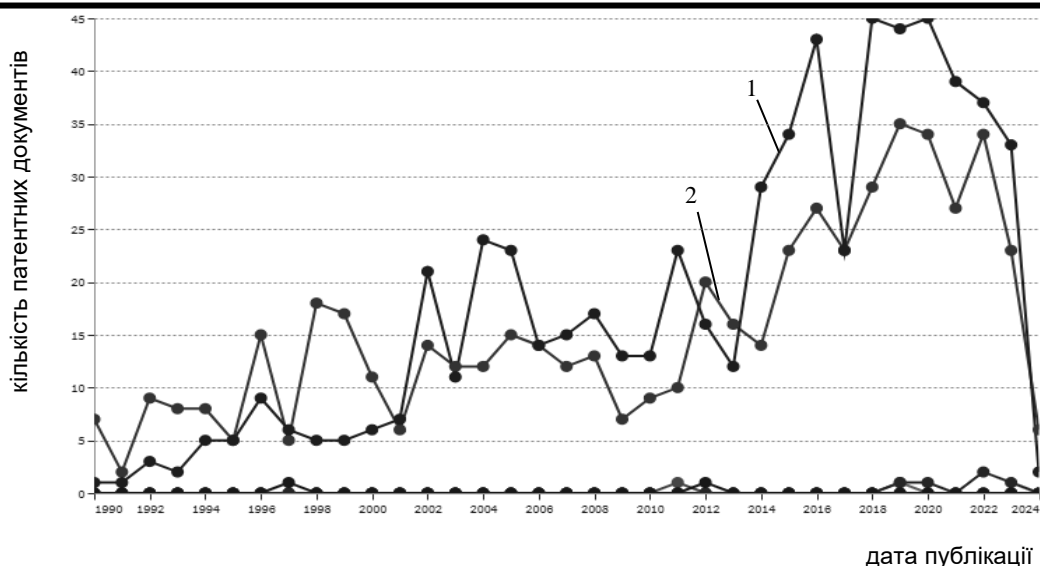


Рис. 3. Динаміка патентування технологій протезування у світі

Джерело: складено авторами на основі [9]

Якщо проаналізувати власників патентів за юрисдикцією, можна зрозуміти, що найбільші інноваційні ресурси в даній галузі знаходяться в США та Європі (рис. 4).

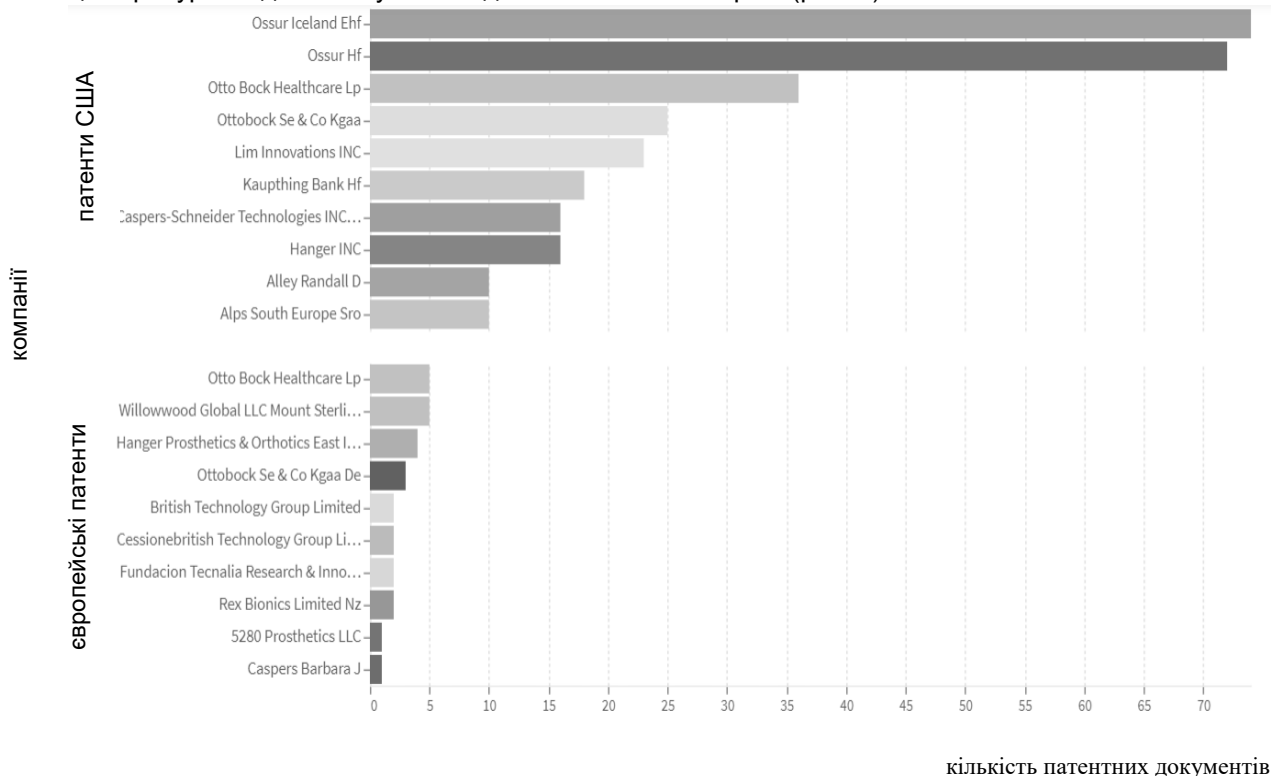


Рис. 4. Найбільші власники патентів протезних рішень у світі

Джерело: складено авторами на основі [9]

Наразі, з усієї кількості знайдених патентних документів: діючих патентів – 41 %; таких, що очікують надання статусу – 16 %; запатентованих – 1,7 %; неактивних – 4,4 %; термін дії минув – 35 %; дія припинена – 12 %. Тобто кількість діючих патентів і таких, що очікують прийняття рішення, переважає кількість недіючих (нечинних) патентів. Оскільки останні роки характеризувались значним зростанням патентної активності, то в наступні 10–15 років на даному ринку буде важко конкурувати.

Якщо до вище наведеного пошукового запиту додати фільтри, що стосуються адитивних технологій (МПК – В29С, В33У), які зараз є найактуальнішими на цьому ринку, як видно із аналізу попередніх досліджень, то кількість запатентованих рішень у світі складає 54 винаходи (корисні моделі) (рис. 5).

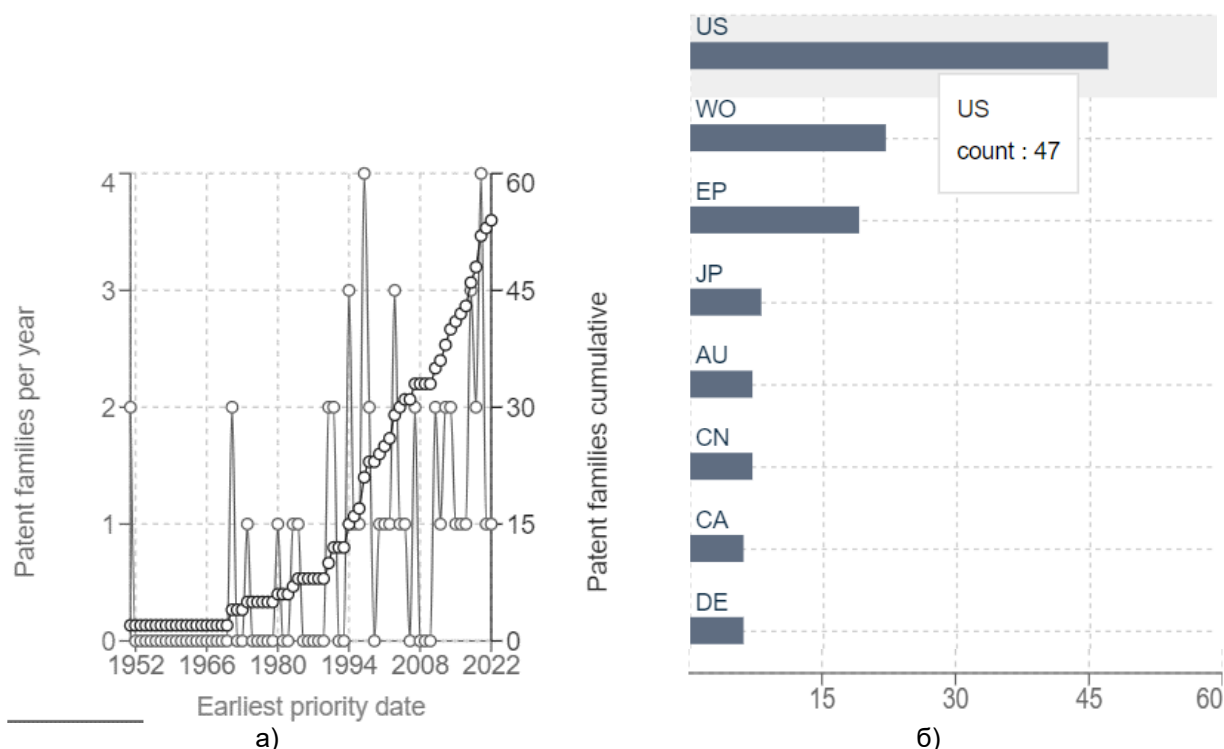


Рис. 5. Динаміка патентування рішень у галузі протезування з елементами використання адитивних технологій у світі (а) та їх кількість у провідних країнах (б)

Джерело: складено авторами на основі [10]

Як видно із здійсненого аналізу, кількість запатентованих рішень з використанням адитивних технологій в світі є невеликою, але динаміка є стрімкою. Це при тому, що вартість європейського патенту від подачі патентної заявки до отримання патенту в середньому коштує 6325 євро [11]. А заявка на патент у складній технічній галузі та/або запит на захист на різних великих ринках за межами Європейського Союзу, таких як Сполучені Штати, Японія чи Індія, може вимагати витрат до 100000 євро [12].

Водночас, в Україні, де за останні два роки створено низку підприємств з виробництва протезів і яка, через російську агресію, стала майданчиком для випробувань таких інноваційних рішень, кількість патентів за вищенаведеними пошуковими запитами складає всього 10 винаходів (табл. 2), власником 9 із них є Український науково-дослідний інститут протезування, протезобудування та відновлення працездатності. Останній зареєстрований охоронний документ був у 2019 році, ще до військових дій на території нашої держави, та до збільшення потреб у кількості протезів. Крім того, усі ці охоронні документи втратили свою чинність на сьогодні і є недіючими.

Таблиця 2

Патенти України на винаходи в галузі протезування людських кінцівок

№ з/п	Номер охоронного документа	Дата охоронного документа	Назва винаходу	МПК
1	2	3	4	5
1.	23405	02.06.1998	ЛІКУВАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИЙ ПРОТЕЗ	A61F2/80
2.	60113	15.09.2003	ЗМ'ЯКШУЮЧИЙ ВКЛАДИШ В ГІЛЬЗУ ПРОТЕЗА СТОПИ	A61F2/60; A61F2/66; A61F2/42; A61F2/80
3.	61430	15.06.2005	СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗМ'ЯКШУВАЛЬНОГО ВКЛАДИША В ПРОТЕЗ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ	A61F2/80
4.	55719	15.06.2005	СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВКЛАДИША ДЛЯ ГІЛЬЗИ ПРОТЕЗА КІНЦІВКИ	A61F2/80
5.	74913	15.02.2006	СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗМ'ЯКШУВАЛЬНОГО ВКЛАДИША В ПРОТЕЗ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ	A61F2/80
6.	92230	11.10.2010	СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВКЛАДИША ДЛЯ ГІЛЬЗИ ПРОТЕЗА КІНЦІВКИ	A61F2/80
7.	97606	27.02.2012	ПРИЙМАЛЬНА ГІЛЬЗА ПРОТЕЗА ГОМІЛКИ	A61F2/80; A61F2/60

продовження табл. 2

1	2	3	4	5
8.	99233	25.07.2012	СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРИЙМАЛЬНИХ ГІЛЬЗ ПРОТЕЗІВ СТЕГНА	A61F2/60; A61F2/80; A61F2/78; A61F2/50
9.	108456	27.04.2015	ПРИЙМАЛЬНА ГІЛЬЗА ДЛЯ ПРОТЕЗІВ СТЕГНА	A61F2/78; A61F2/80; A61F2/60
10.	120121	10.10.2019	СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВКЛАДИША ДО ПРИЙОМНОЇ ГІЛЬЗИ ПРОТЕЗА ПЕРЕДПЛІЧЧЯ	A61F2/80

Джерело: складено авторами на основі [13]

Також, у базі даних спеціальної інформаційної системи УКРНОІВІ відсутня інформація щодо поданих заявок за цим кодом МПК (A61F2/80).

Висновки з проведеного дослідження. Незважаючи на велику та нагальну потребу в розвитку технологій протезування, запатентованих технологій в Україні не має. Переважно використовуються технології інших країн, а власні технології не патентуються. Для зміни такої ситуації необхідно створення RnD центрів, де протезні підприємств, які, зазвичай, є невеликими і не мають власних лабораторій для тестування, зможуть створити прототип і його випробувати перед виробництвом. Крім того, необхідна тісна кооперація науковців-дослідників та виробників, які спільно зможуть напрацьовувати конкурентні інноваційні рішення та швидко їх реалізовувати. Швидке отримання нового результату допоможе багатьом людям отримати якісні протези, що є прямою залежністю до якості їхнього життя.

Для розробників інновацій важливим є і набуття прав на їх результати, так як це дозволить отримати захист від недобросовісної конкуренції та повернути затрати, які далі можна використати для створення нового. Патентувати рішення важливо не тільки в Україні, так як патентування передбачає розкриття інформації, але діє лише в тій країні, де видано охоронний документ. Вартість патентування в інших країнах може сягати тисяч євро, а такі кошти складно знайти у воюючій країні. Тому потрібно кооперуватись із зацікавленими сторонами. Ще одним виходом із ситуації є отримання грантового фінансування, направлено на підтримку інноваційної діяльності.

Література

1. De Vivo Nicoloso L. G., Pelz J., Barrack H., Kuester F. Towards 3D printing of a monocoque transtibial prosthesis using a bio-inspired design workflow. *Rapid Prototyping Journal*. 2021. Vol. 27. No. 11. P. 67-80.
2. Characterising residual Limb morphology and Prosthetic Socket Design based on expert clinician practice prosthesis / Dickinson A., Diment L., Morris R., Pearson E., Hannett D., Steer Jo. *Prosthesis*. 2021. No 3(4), P. 280-299.
3. Technical Committees ISO/TC 168 Prosthetics and orthotics: web site. URL: <https://www.iso.org/committee/53630.html> (дата звернення: 25.01.2024).
4. Ресурс інформаційно-обчислювального центру Мінсоцполітики України: веб-сайт. URL: https://www.ioc.gov.ua/analytick_DZR/ (дата звернення: 01.03.2024).
5. Цьогоріч держава майже вдвічі збільшила фінансування на протезування: веб-сайт. URL: <https://armyinform.com.ua/2024/01/25/czogorich-derzhava-majzhe-advichi-zbilshyla-finansuvannya-na-protezuвання/> (дата звернення: 22.02.2024).
6. Статистичні дані про обсяг світового ринку складних протезів та екзоскелетів: web site. URL: джерело: <https://www.statista.com/statistics/1115634/global-prosthetics-exoskeleton-market-by-end-user/> (дата звернення: 26.02.2024).
7. Investment Plan for Europe: EIB provides funding of up to €100 million to Ottobock: web site. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6776 (дата звернення: 24.02.2024).
8. Міжнародна патентна класифікація: веб-сайт. URL: <https://base.uipv.org/mpk2009/index.html?level=c&version=2> (дата звернення: 24.01.2024).
9. Патентна база даних Lens.org: веб-сайт. URL: <https://www.lens.org/> (дата звернення: 01.03.2024)
10. Патентна база даних Espacenet: веб-сайт. URL: <https://worldwide.espacenet.com/> (дата звернення: 01.03.2024).
11. How much does a European patent cost? web site. URL: <https://www.epo.org/en/service-support/faq/applying-patent/fees-and-costs/how-much-does-european-patent-cost> (дата звернення: 01.03.2024).
12. Patent costs: web site. URL: <https://economie.fgov.be/en/themes/intellectual-property/intellectual-property-rights/patents/patent-costs> (дата звернення: 01.03.2024).

13. Спеціальна інформаційна система УРНОІВІ: веб-сайт. URL: джерело: <https://sis.nipo.gov.ua/> (дата звернення: 01.03.2024)

References

1. De Vivo Nicoloso, L.G., Pelz, J., Barrack, H. and Kuester, F. (2021), "Towards 3D printing of a monocoque transtibial prosthesis using a bio-inspired design workflow", *Rapid Prototyping Journal*, Vol. 27, no. 11, pp. 67-80.
2. Dickinson, A., Diment, L., Morris, R., Pearson, E., Hannett, D. and Steer, J. (2021), "Characterising Residual Limb Morphology and Prosthetic Socket Design Based on Expert Clinician Practice Prosthesis", *Prosthesis*, no. 3(4), pp. 280–299.
3. Technical Committees ISO/TC 168 Prosthetics and orthotics. (2024), available at: <https://www.iso.org/committee/53630.html> (access date January 25, 2024).
4. Resource of the Information and Computer Center of the Ministry of Social Policy of Ukraine, (2023), available at: https://www.ioc.gov.ua/analytick_DZR/ (access date March 01, 2024).
5. This year, the state has almost doubled funding for prosthetics. (2023), available at: <https://armyinform.com.ua/2024/01/25/czogorich-derzhava-majzhe-vdvichi-zbilshyla-finansuvannya-na-protezuвання/> (access date February 22, 2024).
6. Statistical data on the volume of the global market for complex prostheses and exoskeletons/ (2023), available at: <https://www.statista.com/statistics/1115634/global-prosthetics-exoskeleton-market-by-end-user/>. (access date February 26, 2024).
7. Investment Plan for Europe: EIB provides funding of up to €100 million to Ottobock (2022), available at: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6776 (access date February 24, 2024).
8. International patent classification. (2024), available at: <https://base.uipv.org/mpk2009/index.html?level=c&version=2>. (access date January 24, 2024).
9. Patent database Lens. (2024), available at: <https://www.lens.org/> (access date March 01, 2024).
10. Patent database Espacenet. (2024), available at: <https://worldwide.espacenet.com/> (access date March 01, 2024).
11. How much does a European patent cost? (2023), available at: <https://www.epo.org/en/service-support/faq/applying-patent/fees-and-costs/how-much-does-european-patent-cost> (access date March 01, 2024).
12. Patent costs. (2023), available at: <https://economie.fgov.be/en/themes/intellectual-property/intellectual-property-rights/patents/patent-costs> (access date March 01, 2024).
13. Special information system of Ukrainian database (2024), available at: <https://sis.nipo.gov.ua/> (access date March 01, 2024).

Юрчишин О.Я., Семінська Н.В., Ромашко А.С.

АНАЛІЗ СТАНУ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ В ГАЛУЗІ ПРОТЕЗУВАННЯ

Мета. Визначення стану інноваційних рішень технологій протезування, зокрема з використанням 3D друку, в Україні та світі, базуючись на проведеному патентно-інформаційному пошуку.

Методика дослідження. Для досягнення поставленої мети використано: абстрактно-логічний метод – при дослідженні потреб та стану інноваційних рішень в галузі протезування; порівняльно-економічний – при аналізі вітчизняного та світового досвіду впровадження інноваційної продукції в галузі протезування; статистичний аналіз та узагальнення – для здійснення патентно-інформаційного пошуку й формулювання відповідних висновків проведеного дослідження.

Результати дослідження. Здійснено аналіз галузі протезування та реабілітації в Україні і світі, визначено ландшафт та проаналізовано потреби для задоволення ринку нової для України сфери промисловості. На основі проведених патентно-інформаційних досліджень за сформованим пошуковим запитом отримано результати, які показують, що динаміка патентування технологій протезування в світі є позитивною та піковою в останні роки. Визначено компанії, які займають лідерську роль на ринку виготовлення протезів та візуалізовано їх кількісні патентні портфелі. За уточненим пошуковим запитом визначено кількість патентів, які стосуються використання нових для сьогодні технологій 3D друку. Окремо здійснено пошук та аналіз патентних рішень в Україні, який показує відсутність діючих патентів на об'єкти промислової власності в галузі протезування, що є негативним фактором для протезних підприємств, людей, яким необхідне протезування та інноваційної екосистеми України загалом.

Наукова новизна результатів дослідження. Обґрунтовано практико-методологічні засади розбудови протезної галузі в Україні, актуалізацію створення конкурентних протезних рішень, на які треба набувати права як на об'єкти права інтелектуальної власності; надано рекомендації щодо відпрацювання нових технологій в Україні через систему RnD центрів.

Практична значущість результатів дослідження. Результати проведеного патентно-інформаційного дослідження можна використовувати при плануванні стратегій створення об'єктів права інтелектуальної власності, при пошуку партнерів з інших країн для обміну досвідом та потенційної співпраці, для визначення стану рівня інноваційних технологій загалом. Як шлях до підвищення якості продукції протезних підприємств та можливостей широкого масштабування технологій, запропоновано створення RnD центрів, де буде можливість створити прототип і його випробувати перед виробництвом. Швидше отримання нового результату допоможе багатьом людям отримати якісні протези, що є прямою залежністю до якості їхнього життя.

Ключові слова: інновації, патент, підприємство, протез, адитивні технології, RnD центр.

Yurchyshyn O.Ya., Seminska N.V., Romashko A.S.

ANALYSIS OF THE STATE OF INNOVATIVE SOLUTIONS IN THE FIELD OF PROSTHETICS

Purpose. The purpose of the article is to determine the state of innovative solutions for prosthetics technologies, in particular using 3D printing, in Ukraine and the world, based on the patent information search.

Methodology of research. The abstract and logical method was used to achieve this goal in aim to develop the needs and status of innovative solutions in the field of prosthetics; comparative and economic method - to analyse the domestic and world experience of introducing innovative products in the field of prosthetics; statistical analysis and generalization - to conduct a patent information search and formulate the relevant conclusions of the study.

Findings. The article analyses the prosthetics and rehabilitation industry in Ukraine and the world, defines the landscape and analyses the needs to meet the market of a new industry sector for Ukraine. Based on the patent information research conducted according to the formed search query, the results show that the dynamics of patenting prosthetic technologies in the world is positive and has peaked in recent years. The companies that occupy a leading role in the prosthetics market are identified and their quantitative patent portfolios are visualized. The number of patents related to the use of new 3D printing technologies was determined by a refined search query. A separate search and analysis of patent solutions in Ukraine was carried out, which shows the absence of valid patents for industrial property rights in the field of prosthetics, which is a negative factor for prosthetic companies, people who need prosthetics and the innovation ecosystem of Ukraine in general.

Originality. The practical and methodological foundations for the development of the prosthetic industry in Ukraine, the actualization of the creation of competitive prosthetic solutions, which should be acquired as objects of intellectual property rights, are substantiated, and recommendations for the development of new technologies in Ukraine through the system of RnD centres are provided.

Practical value. The results of the conducted patent information research can be used in planning strategies for the creation of intellectual property rights, in finding partners from other countries for the exchange of experience and potential cooperation, and in determining the state of the art of innovative technologies in general. As a way to improve the quality of products of prosthetic enterprises and the possibility of wide scaling of technologies, it is proposed to create RnD centres where it will be possible to create a prototype and test it before production. Faster delivery of a new result will help many people to receive high-quality prostheses, which is directly related to the quality of their lives.

Key words: innovation, patent, enterprise, prosthesis, additive technologies, RnD centre.

УДК 338.363
JEL Classification: O32

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.7

Гришко Н.Є.,
канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки,
Солодков Д.Є.,
здобувач* третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Гришко В.М.,
здобувач** третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Кременчуцький національний університет
імені Михайла Остроградського

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ РОЗУМНОГО ВИРОБНИЦТВА НА ПРОМИСЛОВИХ МАЛИХ І СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВАХ: ПЕРЕВАГИ ТА ОБМЕЖЕННЯ

Hryshko N.Ye.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor
of economics department,
Solodkov D.Ye.,
PhD Student,
Hryshko V.M.
PhD Student,
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyyi National University

SPECIFICS OF IMPLEMENTING SMART MANUFACTURING IN INDUSTRIAL SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES: BENEFITS AND LIMITATIONS

Постановка проблеми. Одним із перших етапів промислової автоматизації є автоматизація управління та обробки даних. В результаті цифровізації виробництва об'єм даних, що генеруються підприємствами, суттєво зростає й виникає проблема обмеженості обчислювальних ресурсів, що ускладнює автоматизацію й робить її, як і подальшу цифровізацію, необґрунтовано витратними для підприємств. Цю проблему вирішує, а також створює додаткові, раніше неможливі або надзвичайно витратні у промислових масштабах переваги, комплекс технологій: промисловий інтернет речей, нейронні мережі на базі штучного інтелекту та технологія блокчейну. В сукупності дані технології формують фундамент для так званого розумного виробництва – використання комп'ютерно-інтегрованого виробництва, досягнення високого рівня адаптивності та швидких змін дизайну, використання цифрових інформаційних технологій та більш гнучку технічну підготовку робочої сили.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню розумного виробництва в цілому присвячено багато праць іноземних дослідників. Зокрема, питання комплексного впровадження технології блокчейну, інтернету речей та штучного інтелекту з побудовою відповідної технічної моделі дослідили Абдулла Аюб Хан та Асіф Алі Лагарі [1]. Вплив окремо технології блокчейну на адаптацію індійських малих і середніх підприємств на міжнародному ринку дослідили Сандіп Ракшит та Назрул Іслам [2]. Переваги від впровадження систем розумного виробництва малими і середніми промисловими підприємствами під час активної фази пандемії COVID-19 дослідили Джастіс Акпан і Пол Удо [3]. Позитивні наслідки застосування розумного виробництва на китайських підприємствах у цілому дослідили Жай Пен і Джинша Хе [4]. Дослідженням основної технології розумного виробництва і економічний вплив від її впровадження досліджували Олександр Мюф, Деніал Кіль, Хаді Каземі та інші. Актуальність теми дослідження обумовлюється недостатністю дослідження економічних переваг від комплексного впровадження основних технологій розумного виробництва на малих і середніх підприємствах.

Постановка завдання. Метою статті є визначення механізмів вирішення технологічних і технічних обмежень управління даними при автоматизації виробничого процесу на промислових підприємствах, а також економічних переваг та обмежень, що створює впровадження розумного

* Науковий керівник: Гришко Н.Є. – канд. екон. наук, доцент

** Науковий керівник: Маслак О.І. – д-р. екон. наук, професор

виробництва на малих і середніх промислових підприємствах. Для досягнення мети поставлено наступні завдання: аналіз результатів впровадження відповідних технологій на промислових підприємствах; дослідження вирішених раніше існуючих технологічних і технічних обмежень за допомогою впровадження даних технологій; узагальнення прямих і непрямих економічних переваг від вирішення існуючих технічних і технологічних обмежень на виробництві в контексті обробки даних та отриманих додаткових економічних переваг, що підвищують конкурентоздатність промислових підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розумне виробництво стало окремою великою індустрією технологічних інновацій. Загальний обсяг ринку розумного виробництва на 2022 рік становив близько 226,3 млрд доларів США із прогнозованим середньорічним зростанням в 16 % з 2023 по 2032 роки. Таким чином, вже у 2032 році загальний обсяг даного ринку має становити близько 985,5 млрд доларів США. Лідруючим на глобальному ринку розумного виробництва є Азійсько-тихоокеанський регіон із часткою в 37 % станом на 2022 рік [5] (рис. 1).

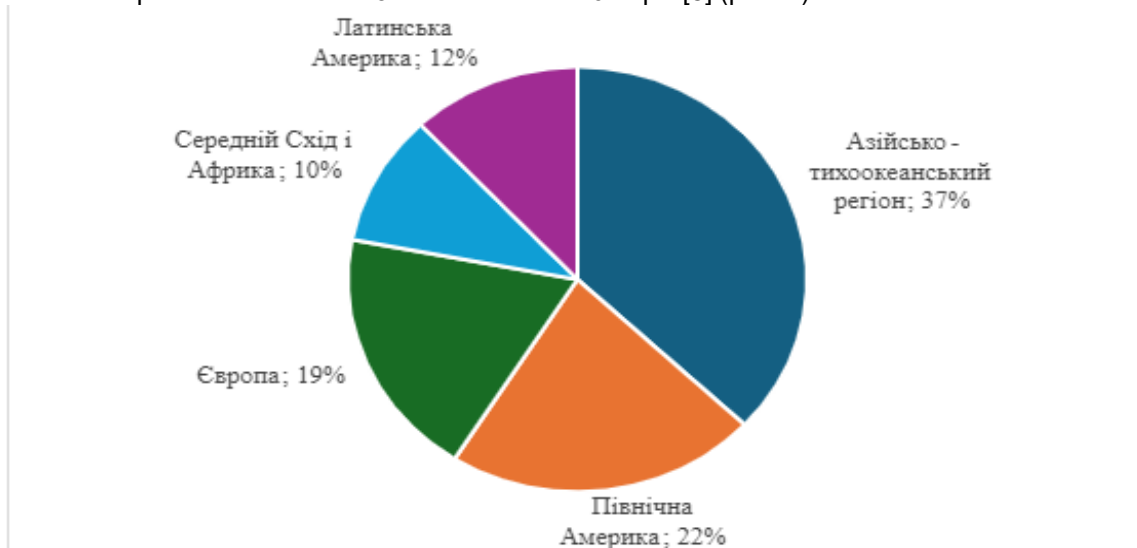


Рис. 1. Розподіл ринку розумного виробництва за регіонами світу

Джерело: [5]

Найбільшу частку на ринку займає сегмент 3D друку, а в якості індустрії-лідера по впровадженню технологій розумного виробництва у 2022 році постає автомобілебудування. За оцінками, найбільший внесок у подальше зростання індустрії продукують аерокосмічний, оборонний та автомобілебудівний сегменти [5]. Це пояснюється впровадженням автономних транспортних засобів й інших передових систем допомоги водію/пілоту.

Дослідження Оцидента Бонгоміна і Арегаві Ємана, наприклад, вказують на те, що основні технології розумного виробництва, зокрема блокчейн, інтернет речей та штучний інтелект, справили значний вплив на промислові сектори. Одним із способів оцінити цей вплив, який використали деякі дослідники, – виявлення нових термінів в промислових секторах, пов'язаних із технологіями 4.0. В рамках зазначеного дослідження було виявлено 99 нових термінів, пов'язаних з розумним виробництвом в сферах освіти, енергетики, сільського господарства, охорони здоров'я та логістики [6].

Інше дослідження, зокрема, Сандіпа Ракшита і Назрула Іслама, вказує на значимість технології блокчейну для виходу хай-тек малих і середніх підприємств (МСП) на міжнародний ринок. Це реалізується, зокрема, за рахунок автоматизації та покращення аспекту безпеки корпоративної діяльності, зокрема виконання смарт-контрактів в рамках блокчейну та здійснення фінансових транзакцій. При цьому дослідниками підкреслюється, що дана оптимізація є актуальною для будь-яких МСП і, навіть, деяких великих підприємств, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність, B2C чи B2B, на міжнародному ринку незалежно від їх спеціалізації [2].

В дослідженні Ікпе Джастіса, присвяченому особливостям діяльності технологічних МСП під час колдауну внаслідок пандемії вірусу SARS-CoV-2, у країнах, що розвиваються, наголошується, що комплексне впровадження технологій Інтернету речей і дата-аналітики дозволило підприємствам покращити операції і процеси як у виробничому, так і в секторі послуг. Також підкреслюється, що впровадження даних технологій під час локдауну внаслідок пандемії вірусу SARS-CoV-2 призвело до розробки нових бізнес-моделей, скорочення накладних витрат, підвищення конкурентних переваг і суттєво прискорило цифрофізацію бізнес-операцій МСП [3].

Інтеграція інформаційних систем і фізичних систем є тенденцією розвитку сучасної промисловості. Розумне виробництво – це нова модель виробництва, заснована на передових виробничих технологіях із спільним використанням людини, машини і матеріалу. Технологія Інтернету речей (IoT) є основною технологією розумного виробництва, а технологія контролю доступу є одним із основних заходів забезпечення безпеки IoT. Оскільки розумне виробництво є продуктом із високим

рівнем інтеграції IoT, великих даних, блокчейну, штучного інтелекту та передових виробничих технологій, воно допомагає реалізувати інтелектуальність усього процесу, від розробки продукту до виробництва, і сприяє безперервній модернізації виробничої галузі. Промислові IoT є важливою частиною розумного виробництва, що надають, завдяки мережевому з'єднанню, спроможність спільної роботи із механічним обладнанням. Саме завдяки цьому підприємства можуть збирати дані з усього процесу генерації для аналізу та обробки в реальному часі, а також для візуалізації процесу. Збір, передача та зберігання великих обсягів даних IoT забезпечує інтелектуальні виробничі можливості, але також створює ризики для безпеки. IoT – це не проста комбінація датчиків, комунікаційних інтерфейсів і комунікаційних пристроїв, а безліч інструментів і пристроїв у різних мережах і сферах, які взаємопов'язані та співпрацюють [4].

Важливу роль в системі розумного виробництва також відіграє технологія блокчейну. Технологія розподіленого реєстру була широко застосована в різних середовищах малих і середніх підприємств, щоб уникнути фальсифікації та підробки даних. Таким чином, впроваджений блокчейн дозволяє МСП захищати свої запущені системи та ієрархію процесів, щоб реалізувати цілісність, прозорість, відстежуваність, походження, надійність і доступ до реєстру через розподілену програму (DApp). З розвитком блокчейну розподілені загальнодоступні мережі, інтегровані з штучним інтелектом, забезпечують легкий механізм аутентифікації, який зменшує вартість обчислювальних ресурсів, а також пропускну здатність мережі та зберігання [1].

Для поєднання роботи нейронних мереж на базі штучного інтелекту і блокчейну МСП інтегрують підхід спільної роботи AI-blockchain, що допомагає захистити ієрархію процесів, підтримувати стратегію орієнтації на клієнта, шифрувати обмін інформацією між клієнтами та екосистемою, захищені розподілені міжвузлові транзакції, взаємодію платформи та незмінність зберігання. Крім того, окрема подія транзакції вузла зберігається перед належною перевіркою та перевіркою за допомогою ланцюжкових кодів (розумні контракти).

Поєднання роботи всіх трьох основних технологій розумного виробництва дозволяє оптимізувати весь процес виробництва та обміну даних як на самому підприємстві, так і при взаємодії підприємства із зовнішніми стейкхолдерами. На базі розробок із впровадження штучного інтелекту, промислового інтернету речей і технології блокчейну на виробничих МСП в рамках їх цифровізації на рис. 2 запропоновано концептуальну модель оптимізації програмно-апаратного забезпечення МСП для обробки даних підприємства.

Модель передбачає оптимізацію швидкості та конфіденційності взаємодії зі стейкхолдерами підприємства та між його виробничими підрозділами в єдиному інформаційно-аналітичному середовищі. Результатом впровадження вищезгаданих технологій є зниження споживання обчислювальних ресурсів та витрат часу на автоматизацію обробки та аналізу даних, а, зокрема, завдяки комплексному впровадженню промислового інтернету речей і блокчейну – більш ефективне забезпечення конфіденційності та безпеки даних під час здійснення транзакцій між вузлами в системі промислового інтернету речей. В основі вирішення існуючих технологічних проблем – запропонована [1] стандартна ієрархія процесів для управління відносинами з клієнтами на безпечному рівні. Це досягається за рахунок розподіленої структури за підтримкою блокчейну та штучного інтелекту.

Дана концептуальна модель ілюструє як впровадження базових технологій розумного виробництва у їх поєднанні (нейронних мереж на базі штучного інтелекту, технології блокчейн та інтернету речей) вирішує існуючі проблеми, пов'язані з обробкою зростаючих масивів даних. Зростання споживання обчислювальних ресурсів внаслідок зростання чисельності стейкхолдерів і, відповідно, кількості транзакцій, призводить до основного обмеження – перенавантаження централізованої серверної інфраструктури.

Проблема вирішується оптимізацією швидкості обліку і обробки транзакцій за рахунок впровадження штучних нейронних мереж в рамках нової архітектури серверної інфраструктури.

Раніше існуючі проблеми аутентифікації стейкхолдерів та сумісності платформ, які тільки посилювали внаслідок збільшення кількості транзакцій, та які також призводять до перенавантаження існуючої серверної інфраструктури, вирішуються використанням технології відкритого блокчейну, що дозволяє спростити реєстрацію учасників та їх транзакцій, а також суттєво оптимізувати та автоматизувати аналіз та виконання транзакцій за рахунок смарт-контрактів. В результаті такої програмно-апаратної оптимізації серверної інфраструктури також забезпечуються більш ефективно конфіденційність та безпека партнерських обмінів даних. Це своєю чергою надає підприємству таку нематеріальну економічну перевагу, як довіра зовнішніх стейкхолдерів, та посилює імідж бренду.

Штучний інтелект, промисловий інтернет речей і технологія блокчейну стали важливим комплексом технологічних інновацій на промислових підприємствах. Дані технології дозволяють МСП залишатися конкурентоспроможними на ринку за рахунок забезпечення їх гнучкості. Гнучкість, зокрема, досягається у вирішенні одразу двох центральних питань економіки – що виробляти і для кого виробляти. Оскільки в сучасних ринкових умовах спостерігається надлишок продукції, споживач надає перевагу кастомізованим (індивідуальним) товарам, але при цьому не бажає за них суттєво переплачувати. Вирішення цієї проблеми за рахунок впровадження вищезгаданих технологій зображено на рис. 3.

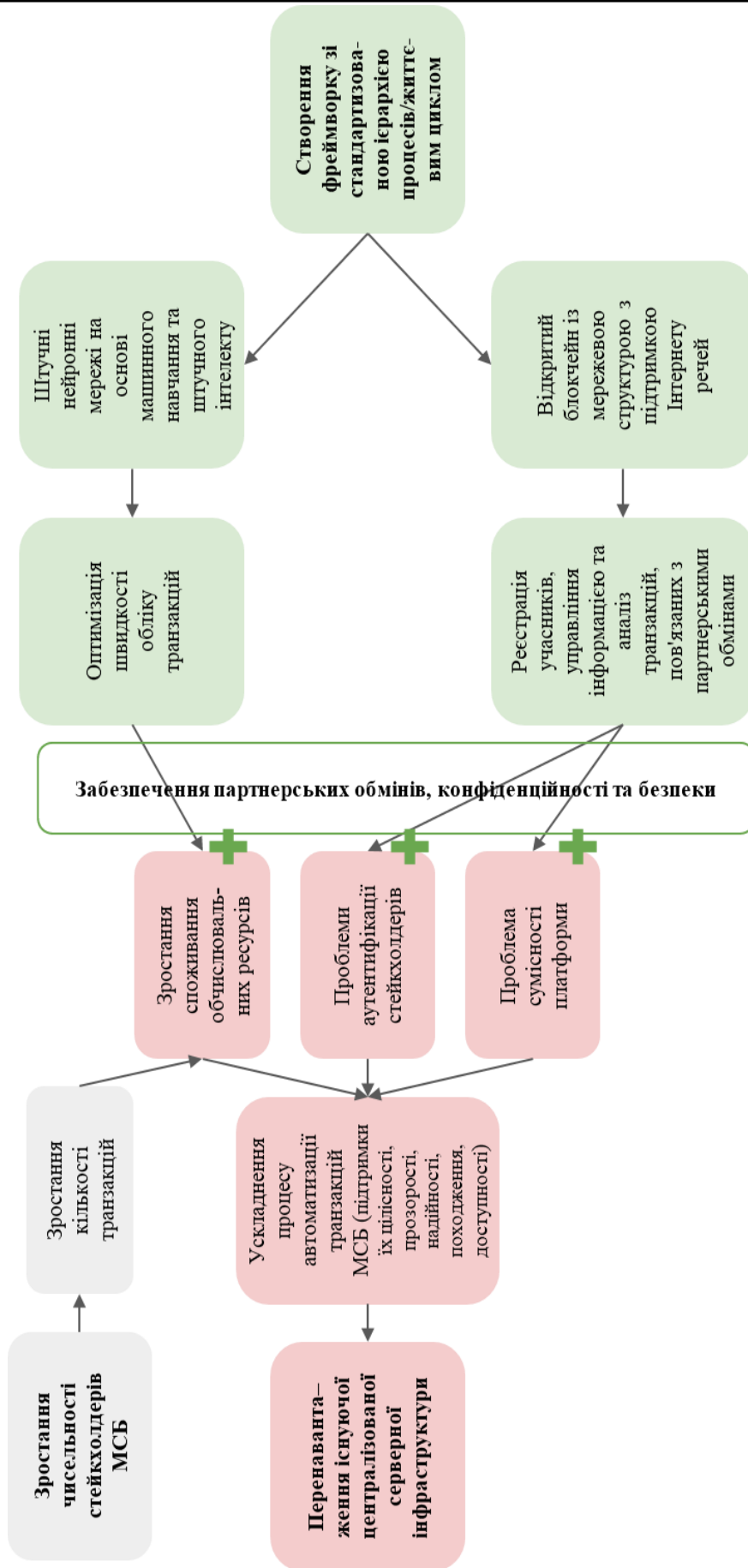


Рис. 2. Концептуальна модель оптимізації програмно-апаратного забезпечення МСП для обробки даних підприємств
 Джерело: авторська розробка на основі [1]

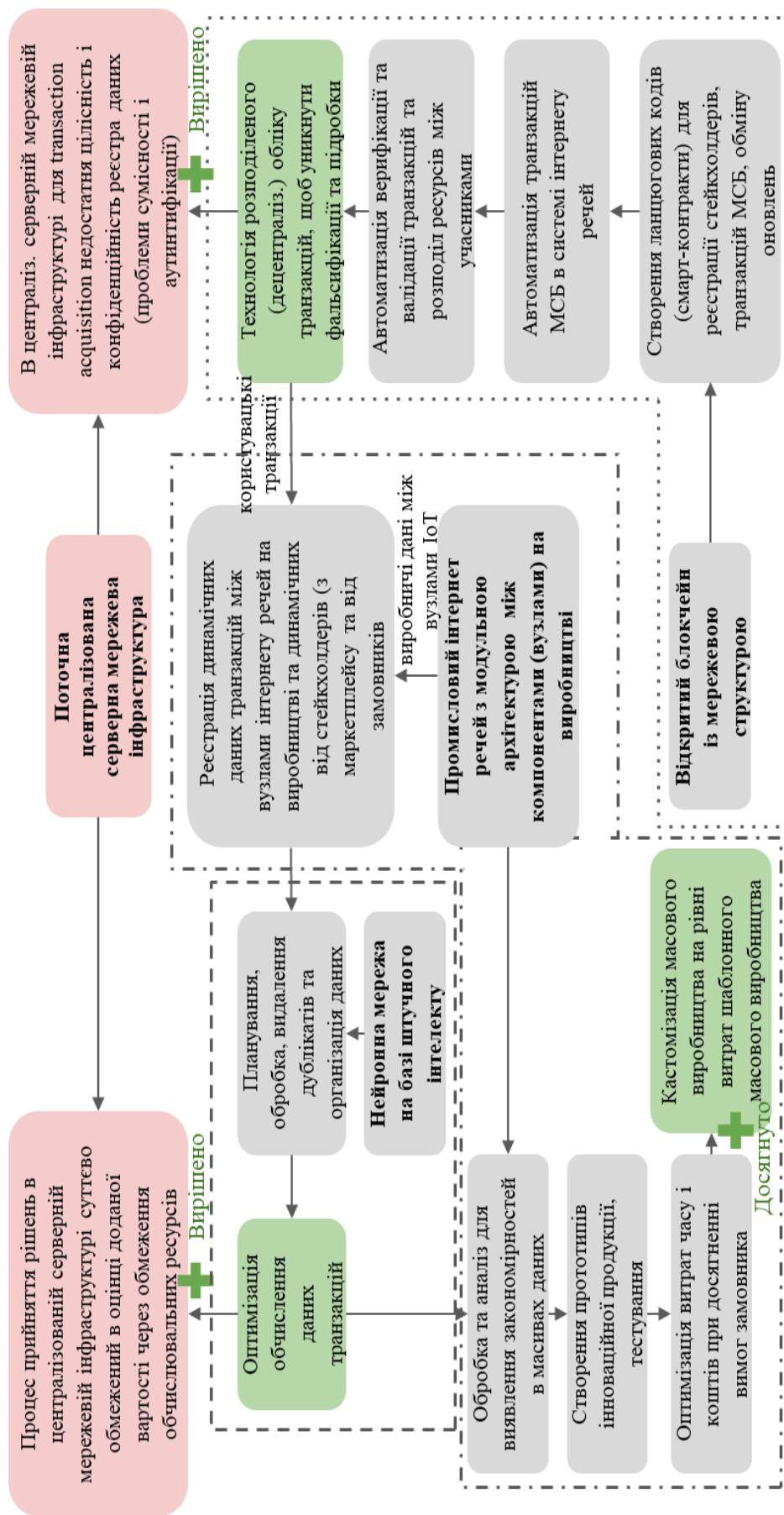


Рис. 3. Схема оптимізації виробництва у напрямку кастомізації продукції та вирішення існуючих технологічних проблем за рахунок впровадження комплексу технологій промислового інтернету речей, блокчейну і нейронних мереж на базі штучного інтелекту

Джерело: авторська розробка на основі [1]

Оскільки дані та ефективність їх обробки відіграють ключову роль у прийнятті своєчасних рішень, зокрема, на виробництві, стає очевидною позитивна роль даного комплексу технологій у розумному виробничому процесі. При цьому також відображається вирішення технологічних обмежень з обробки даних, що існували при централізованій серверній мережевій інфраструктурі.

Дана модель дозволяє побачити як впровадження основних технологій розумного виробництва вирішує існуючі проблеми та створює нові можливості. Зокрема, вирішуються вже раніше згадані проблеми обмеженості обчислювальних ресурсів, а також проблеми сумісності і аутентифікації, пов'язані із застарілою централізованою серверною мережевою інфраструктурою.

Основною перевагою, тобто новою економічною можливістю, є можливість кастомізувати продукцію під запити окремих замовників. Це досягається за рахунок автоматизації збору та аналізу транзакцій (в даному випадку, замовлень), дані яких надходять до виробничих засобів в рамках промислового інтернету речей. Обмін вже виробничими, «технічними» транзакціями між останніми дозволяє автоматизувати сам процес виготовлення продукції. Потрібно зазначити, що в залежності від спеціалізації підприємства, даний автоматизований процес виробництва може вимагати додаткових засобів виробництва. Частіше за всього таким засобом виступає зокрема 3D принтер.

Кастомізація виробництва визначається як перша і основна економічна перевага розумного виробництва. Прикладом масової кастомізації, як наслідку впровадження розумного виробництва, є швейна промисловість, де швейні фірми використовують машини з комп'ютерним керуванням для розкрою тканини, яка відповідає індивідуальним параметрам замовника [7].

Іншим, більш технологічним прикладом, є компанія Dell. Компанія комп'ютерних технологій Dell підтримує тісні стосунки зі своїми клієнтами та постачальниками. Підприємство збирає інформацію про персоналізацію від клієнтів через Інтернет і дозволяє їм вибрати бажані конфігурації онлайн. Компанія також швидко налаштовує та збирає деталі. Завдяки своїй модульності та веб-функціям обробки замовлень Dell успішно виконує made-to-order замовлення [8]. Суттєвий крок вперед в цьому напрямку зробило німецьке бізнес-ком'юніті. Наприклад, у рамках технологічної ініціативи SmartFactoryKL розроблено інноваційну виробничу лінію, яка повністю модульна та дозволяє здійснювати самонастроювану інтеграцію нових виробничих модулів. Окрім того, взаємодія між великою кількістю окремих «розумних» компонент розумного виробництва дозволить напрацювати рішення, які наразі є неможливими за звичайної автоматизації виробництва [9].

Як було зазначено раніше, збір, передача та зберігання великих обсягів даних IoT також створює ризики для безпеки даних. Тому важливо приділити увагу аспекту регулювання розумного виробництва. По-перше, необхідно виділити ключові елементи управління інформацією, що є базою для розумного виробництва – це технічні стандарти, кібербезпека, конфіденційність даних, цифрова торгівля і штучний інтелект [10]. Відповідно, основні нормативно-правові акти, що регулюють розумне виробництво, першочергово стосуються регулювання обміну даних. Наприклад, Загальний регламент захисту даних (GDPR) Європейського союзу (ЄС), який набув чинності 25 травня 2018 року, впливає далеко за рамки впливу його держав-членів і викликає зміни у практиці світових виробників.

Інший важливий аспект обміну даних – цифрова торгівля. Цифрова торгівля – це широке поняття, яке охоплює потоки даних у глобальних ланцюгах створення вартості, послуги, що забезпечують розумне виробництво, а також інші платформи та програми. У міру того, як країни створюють політику на користь своїх внутрішніх галузей промисловості, міжнародні суперечки щодо цифрової торгівлі ставатимуть все більш частими та значними. Положення, що регулюють цифрову торгівлю, можна побачити в нових торгових угодах, таких як Всеосяжна та прогресивна угода про транстихоокеанське партнерство, угода про вільну торгівлю між 11 країнами Азіатсько-Тихоокеанського регіону [10].

При цьому нормативно-правові акти і закони окремих країн виконують функції не лише обмежувальних, але й стимулюючих розвитку власного національного розумного виробництва (табл. 1). Дослідження трьох провідних країн-виробників виявляє дуже різні підходи до інтелектуального виробництва та управління інформацією. Відображаючи роль уряду щодо свого виробничого сектору, можна виділити керований підхід (Китай), скоординований підхід (Німеччина) і ринковий підхід (США).

Таблиця 1

Порівняння підходів найбільших країн-виробників до управління та стимулювання розвитку розумного виробництва

Країна	Мотивація	Підхід	Характеристика	Акти та закони	Основні недоліки
1	2	3	4	5	6
Сполучені Штати	Боротьба з ерозією «Промислового суспільства»	Ринковий	Перевага лідерству приватного сектора Небажання нав'язувати обмеження	Manufacturing USA cybersecurity framework revised NAFTA	Як наслідок – поступка лідерства у глобальній політиці іншим країнам

продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6
Німеччина	Втримати історично лідируючі позиції у промисловості	Скоординований	Активна роль держави Значний внесок від всіх стейкхолдерів	Industrie 4.0 General Data Protection Regulation Network Information Security Directive	Хай-тек сектор Німеччини не може конкурувати зі США та Китаєм
Китай	Запобігти потраплянню в пастку середнього доходу	Керований	Затверджені цілі з виробництва Заходи для стимулювання китайських підприємств Індивідуальні права, підпорядковані національним цілям	Made in China 2025 Cybersecurity law AI plan	Залежність від іноземних технологій та інвестицій
Україна	Оновлення виробничої інфраструктури, побудованої за радянських часів	Відсутній розроблений підхід, де-факто ринковий	Ініціатива знаходиться повністю на стороні приватного сектору Сфера залишається нерегульованою	Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» [11] Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні» [12]	Закони містять лише загальні норми, що стосуються ІТ галузі в цілому, але є недостатніми для реулювання систем розумного виробництва Нестача інвестицій для впровадження систем

Джерело: систематизовано та доповнено за [10; 11; 12]

В Україні відсутні спеціальні заходи чи закони для стимулювання та регулювання розумного виробництва. Але важливість інноваційної діяльності в цілому для України, куди підпадає і концепція розумного виробництва, підкреслюється численними програмами підтримки інноваційних підприємств, як від українського уряду, так і від Європейського Союзу. Найбільшим проектом, до якого мали можливість долучитися українські організації, був «Horizon 2020», що діяв протягом 2014–2020 рр.; 50,8 % коштів (16,18 млн євро), виділених для України, були отримані середніми і малими підприємствами інноваційної діяльності [13]. При цьому в червні 2022 року Україною була ратифікована угода про участь у програмі «Horizon 2021–2027» із загальним бюджетом в 95,5 млрд євро [14; 15].

Висновки з проведеного дослідження. Підсумовуючи переваги впровадження систем розумного виробництва, можна зазначити, що, по-перше, таке впровадження є доцільним для більш високотехнологічних підприємств, наведених у прикладах, оскільки в такому випадку витрати на впровадження виправдані науко- та трудомісткістю продукції.

По-друге, вирішення зазначених технологічних обмежень (обмеженості обчислювальних ресурсів, а також проблеми сумісності і аутентифікації) та досягнення можливості кастомізації продукції при зберіганні тих самих витрат на собівартість вже стало не додатковою перевагою виробника, а умовою конкурентоздатності підприємства, принаймні МСП, які конкурують з технологічними гігантами на розвинутих ринках.

Тим не менш, подальші технологічні впровадження мають бути зосереджені на вирішенні проблеми складності інтеграції таких систем з існуючими на підприємствах системами, що часто є стримуючим для впровадженням фактором. З боку держави, зокрема в Україні, необхідною є розробка більш ефективних механізмів захисту даних і правил використання технології блокчейну.

Література

1. The collaborative role of blockchain, artificial intelligence, and industrial internet of things in digitalization of small and medium-size enterprises / A.A. Khan, A.A. Laghari, P. Li, M.A. Dootio, S. Karim. *Sci Rep* 13. 2023. 1656. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28707-9>
2. Rakshit S., Islam N. Influence of blockchain technology in SME internationalization: Evidence from high-tech SMEs in India. *ScienceDirect*. 2022. Vol. 115. 102518. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497222000657?via=ihub>. (дата звернення: 01.02.2024).

3. Justice Akpan I., Paul Udoh E. A., Adebisi B. Small business awareness and adoption of state-of-the-art technologies in emerging and developing markets, and lessons from the COVID-19 pandemic. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*. 2022. Vol. 34, no. 2. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08276331.2020.1820185?scroll=top&needAccess=true>. (дата звернення: 03.02.2024).
4. Zhai Peng, Jingsha He, Nafei Zhu. Blockchain-Based Internet of Things Access Control Technology in Intelligent Manufacturing. *Applied Sciences*. 2022. Volume: 12, no. 7: 3692. DOI: <https://doi.org/10.3390/app12073692>
5. Smart Manufacturing Market 2023-2032. Precedence Research: web site. URL: <https://www.precedenceresearch.com/smart-manufacturing-market>. (дата звернення: 11.02.2024).
6. Industry 4.0 Disruption and Its Neologisms in Major Industrial Sectors: A State of the Art / Ocident Bongomin, Aregawi Yemane, Brendah Kembabazi, Clement Malanda, Mwewa Chikonkolo Mwape, Nonsikelelo Sheron Mpofo, Dan Tigalana. *Journal of Engineering*. Volume 2020. Article ID 8090521. DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/8090521>
7. Mass Customization: The use of standardization and scale economies to deliver wide-market goods and services tailored to suit specific customer's requirements. Corporate Finance Institute: web site. URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/management/mass-customization/> (дата звернення: 04.02.2024).
8. What Is Mass Customization? Wall Street Mojo: web site. URL: <https://www.wallstreetmojo.com/mass-customization/>. (дата звернення: 04.02.2024).
9. Скіцько В. І. Індустрія 4.0 як промислове виробництво майбутнього. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 5. С. 33-40. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2016_5_8. (дата звернення: 06.02.2024).
10. Who Will Set the Rules for Smart Factories? Issues in Science and Technology: web site. URL: <https://issues.org/who-will-set-the-rules-for-smart-factories/>. (дата звернення: 12.02.2024).
11. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 05.10.2017 р. № 2163-VIII. *Відомості Верховної Ради*. 2017. № 45. Стаття 403.
12. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 12.02.2024).
13. Горизонт 2020. Міністерство освіти і науки України: веб сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/ nauka/yevrointegraciya/ramkovi-programi-z-doslidzen-ta-innovacij-gorizont-2020-ta-gorizont-yevropa-ta-iniciativi-yevropejskoyi-komisiyi-yevropejskij-zelenij-kurs/gorizont-2020> (дата звернення: 19.02.2024).
14. Програма ЄС «Горизонт Європа» 2021-2027. Дія.Бізнес: веб сайт. URL: <https://business.diiia.gov.ua/horizon-europe> (дата звернення: 12.02.2024).
15. Ukraine's association agreement to Horizon Europe and Euratom Research and Training Programmes enters into force. Research and innovation: web site. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/ukraines-association-agreement-horizon-europe-and-euratom-research-and-training-programmes-enters-2022-06-09_en (дата звернення: 12.02.2024).

References

1. Khan, A.A., Laghari, A.A., Li, P., Dootio, M.A. and Karim, S. (2023), "The collaborative role of blockchain, artificial intelligence, and industrial internet of things in digitalization of small and medium-size enterprises", *Sci Rep* 13, 1656, DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28707-9>
2. Rakshit, S. and Islam, N. (2022), "Influence of blockchain technology in SME internationalization: Evidence from high-tech SMEs in India", *ScienceDirect*, Vol. 115. 102518, available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497222000657?via=ihub> (access date February 1, 2024).
3. Justice, Akpan I., Paul, Udoh E.A. and Adebisi, B. (2022), "Small business awareness and adoption of state-of-the-art technologies in emerging and developing markets, and lessons from the COVID-19 pandemic", *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, Vol. 34, no. 2, available at: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08276331.2020.1820185?scroll=top&needAccess=true>. (access date February 1, 2024).
4. Zhai, Peng, Jingsha, He, and Nafei, Zhu (2022), "Blockchain-Based Internet of Things Access Control Technology in Intelligent Manufacturing", *Applied Sciences*, Volume 12, no. 7: 3692. DOI: <https://doi.org/10.3390/app12073692>
5. Smart Manufacturing Market 2023-2032. Precedence Research: web site. available at: <https://www.precedenceresearch.com/smart-manufacturing-market>. (access date February 11, 2024).
6. Ocident, Bongomin, Aregawi, Yemane, Brendah, Kembabazi, Clement, Malanda, Mwewa Chikonkolo Mwape, Nonsikelelo Sheron Mpofo and Dan Tigalana (2020), "Industry 4.0 Disruption and Its Neologisms in Major Industrial Sectors: A State of the Art", *Journal of Engineering*, Vol. 2020, Article ID 8090521, DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/8090521>

7. Corporate Finance Institute (2024), "Mass Customization: The use of standardization and scale economies to deliver wide-market goods and services tailored to suit specific customer's requirements", available at: URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/management/mass-customization/>. (access date February 4, 2024).
8. Wall Street Mojo (2024), "What Is Mass Customization?", available at: <https://www.wallstreetmojo.com/mass-customization/> (access date February 4, 2024).
9. Skitsko, V.I. (2016), "Industry 4.0 as an Industrial Production of the Future", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no 5, pp. 33-40, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2016_5_8. (access date February 6, 2024).
10. Issues in Science and Technology (2024), "Who Will Set the Rules for Smart Factories?", available at: <https://issues.org/who-will-set-the-rules-for-smart-factories/> (access date February 12, 2024).
11. The Verkhovna Rada of Ukraine (2017), The Law of Ukraine on the basic principles of ensuring cyber security of Ukraine № 2163-VIII, *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, no. 45, Article 403.
12. Cabinet of Ministers of Ukraine (2020), Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On the Approval of the Concept of the Development of Artificial Intelligence in Ukraine" dated 02.12.2020 No. 1556-p., available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (access date February 12, 2024).
13. Ministry of Education and Science of Ukraine (2020), Horizon 2020, available at: <https://mon.gov.ua/ua/nauka/yevrointegraciya/ramkovi-programi-z-doslidzen-ta-innovacij-gorizont-2020-ta-gorizont-yevropa-ta-iniciativi-yevropejskoyi-komisiyi-yevropejskij-zelenij-kurs/gorizont-2020> (access date February 19, 2024).
14. Diia.Business (2020), "EU program "Horizon Europe" 2021-2027", available at: <https://business.diia.gov.ua/horizon-europe> (access date February 12, 2024).
15. Research and innovation (2022), "Ukraine's association agreement to Horizon Europe and Euratom Research and Training Programmes enters into force", available at: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/ukraines-association-agreement-horizon-europe-and-euratom-research-and-training-programmes-enters-2022-06-09_en (access date February 12, 2024).

Гришко Н.Є., Солодков Д.Є., Гришко В.М.

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ РОЗУМНОГО ВИРОБНИЦТВА НА ПРОМИСЛОВИХ МАЛИХ І СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВАХ: ПЕРЕВАГИ ТА ОБМЕЖЕННЯ

Мета. Визначення механізмів вирішення технологічних і технічних обмежень управління даними при автоматизації виробничого процесу на промислових підприємствах, а також економічних переваг та обмежень, що створює впровадження розумного виробництва на малих і середніх промислових підприємствах.

Методика дослідження. Теоретичною і методологічною основою дослідження є наукові праці провідних вчених та підприємців-практиків щодо особливостей та технології впровадження розумного виробництва на промислових підприємствах. У процесі дослідження використано такі загальнонаукові методи: порівняння – для дослідження підходів найбільших країн-виробників до управління та стимулювання розвитку розумного виробництва; аналізу і синтезу – для аналізу стану впровадження розумного виробництва на малих і середніх промислових підприємствах; абстрактно-логічний – для висловлювань власних припущень та формулювання висновків, графічний – для наочного ілюстрування концептуальної моделі оптимізації програмно-апаратного забезпечення МСП для обробки даних підприємств.

Результати дослідження. Встановлено, що провідні технології, що формують систему розумного виробництва – промисловий Інтернет речей, нейронні мережі на базі штучного інтелекту та технологія блокчейну – вирішують наступні технологічні обмеження, що існували за централізованої серверної інфраструктури: перенавантаження інфраструктури внаслідок зростання споживання обчислювальних ресурсів (вирішено в результаті оптимізації швидкості обліку транзакцій за рахунок впровадження штучних нейронних мереж на основі штучного інтелекту); проблеми аутентифікації стейкхолдерів та сумісності платформ (вирішено в результаті автоматизації реєстрації учасників, транзакцій та в результаті автоматизації виконання транзакцій за рахунок смарт-контрактів в рамках технології відкритого блокчейну); недостатня цілісність і конфіденційність реєстра даних як наслідок проблеми сумісності і аутентифікації (вирішено за рахунок технології розподіленого обліку транзакцій (блокчейн), що дозволяє уникнути фальсифікації та підробки даних). З'ясовано, що основною економічною перевагою в результаті впровадження зазначених технологій в рамках системи розумного виробництва є можливість масової кастомізації виробництва на рівні або майже на рівні витрат шаблонного масового виробництва. Уточнено, що дані технології є доцільними для впровадження високотехнологічними промисловими підприємствами, що виробляють продукцію з високою доданою вартістю.

Наукова новизна результатів дослідження. Набули подальшого розвитку теоретичні аспекти

встановлення прямих та непрямих економічних переваг від впровадження системи розумного виробництва на промислових малих і середніх підприємствах, підходи до оптимізації виробництва у напрямку кастомізації продукції.

Практична значущість результатів дослідження. Сформульовані підходи та рекомендації щодо вирішення проблем, пов'язаних із обробкою даних при автоматизації процесу виробництва - як комплексу технологічних обмежень, а також підхід щодо вирішення технологічних обмежень виготовлення кастомізованої продукції можуть бути використані на інноваційноорієнтованих промислових підприємствах, зокрема, середніх та малих.

Ключові слова: розумне виробництво, малі та середні підприємства, промисловий інтернет речей, штучний інтелект, технологія блокчейну, автоматизація, виробництво, обробка даних.

Hryshko N.Ye, Solodkov D.Ye, Hryshko V.M.

SPECIFICS OF IMPLEMENTING SMART MANUFACTURING IN INDUSTRIAL SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES: BENEFITS AND LIMITATIONS

Purpose. The aim of the article is to determine the mechanisms for solving the technological and technical limitations of data management during the automation of the production process at industrial enterprises, as well as the economic advantages and limitations created by the introduction of smart production at small and medium-sized industrial enterprises.

Methodology of research. The theoretical and methodological basis of the research is the scientific works of leading scientists and practicing entrepreneurs regarding the features and technology of implementing smart production at industrial enterprises. The following general scientific methods were used in the research process: comparison – to study the approaches of the largest producing countries to the management and stimulation of the development of smart production; analysis and synthesis – to analyse the state of implementation of smart production at small and medium-sized industrial enterprises; abstract and logical – for expressing own assumptions and formulating conclusions, graphic – for visual illustration of the conceptual model of optimization of software and hardware of SMEs for data processing of enterprises.

Findings. It has been established that the leading technologies forming the system of smart production - the industrial Internet of Things, neural networks based on artificial intelligence and blockchain technology – solve the following technological limitations that existed under the centralized server infrastructure: infrastructure overload due to the increase in the consumption of computing resources (solved as a result of optimization the speed of transaction accounting due to the introduction of artificial neural networks based on artificial intelligence); problems of stakeholder authentication and platform compatibility (solved as a result of automating registration of participants, transactions and as a result of automating the execution of transactions due to smart contracts within the framework of open blockchain technology); insufficient integrity and confidentiality of the data register as a result of compatibility and authentication problems (solved due to the technology of distributed accounting of transactions (blockchain), which allows to avoid falsification of data). It was found that the main economic advantage as a result of the implementation of the mentioned technologies within the framework of the smart production system is the possibility of mass customization of production at the level or almost at the level of the costs of standard mass production. It is specified that these technologies are appropriate for implementation by high-tech industrial enterprises producing products with high added value.

Originality. The theoretical aspects of establishing direct and indirect economic benefits from the implementation of a smart production system at industrial small and medium-sized enterprises, approaches to optimizing production in the direction of product customization have gained further development.

Practical value. Formulated approaches and recommendations for solving problems related to data processing during the automation of the production process - as a set of technological limitations, as well as an approach for solving technological limitations for the manufacture of customized products can be used at innovation-oriented industrial enterprises, in particular, medium and small ones.

Key words: smart production, small and medium enterprises, industrial Internet of things, artificial intelligence, blockchain technology, automation, production, data processing.

Мазур В.С.,
канд. екон. наук, доцент,
професор кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу,
Галько О.В.,
здобувач* третього рівня вищої освіти доктора філософії
кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу,
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль

ОЦІНЮВАННЯ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Mazur V.S.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof., professor at the department
of international tourism and hospitality business,
Halko O.V.,
applicant for higher education PhD degree
at the department of international tourism and hospitality business,
West Ukrainian National University, Ternopil

ASSESSMENT OF THE DYNAMICS OF INTERNATIONAL TOURISM DEVELOPMENT IN UKRAINE

Постановка проблеми. Глобалізація створює можливості для взаємодії та взаєморозуміння між різними культурами, розвиває туризм як спосіб обміну досвідом і стимулює розвиток міжнародного спілкування та економічних відносин.

Міжнародний туризм є важливою галуззю економіки України, що робить значний внесок у ВВП, зайнятість населення та розвиток інфраструктури. Пандемія COVID-19 істотно вплинула на розвиток туризму в усьому світі, включаючи Україну.

Війна в Україні також негативно вплинула на розвиток міжнародного туризму. Кількість туристів різко знизилася, туристична інфраструктура пошкоджена, а імідж країни постраждав. Відновлення туризму потребуватиме значних зусиль та часу, але Україна має шанс знову стати популярним туристичним напрямком після закінчення війни.

Недостатність даних, нечіткість стратегічних цілей та відсутність системного аналізу призводять до недостатньої обґрунтованості прийняття рішень щодо розвитку сектору туризму в Україні.

Таким чином, виникає потреба у вивченні та аналізі динаміки міжнародного туризму в Україні для формулювання ефективних стратегій розвитку туристичної галузі, що сприятимуть стабільному зростанню туристичного потоку та позитивному впливу на економіку країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукове дослідження різних аспектів розвитку міжнародного туризму привертає значну увагу вчених різних країн. Деякі з них вносять важливий внесок у цю сферу, досліджуючи різноманітні аспекти туризму. Серед них: З. Атаманчук, І. Журба, М. Афанасьєв, Л. Гонтаржевська, А. Грянило, В. Зайцева, В. Кифяк, О. Любіцева, О. Корнієнко, Л. Мальська, Н. Мацур, А. Парфінєнко, Л. Побоченко, І. Смирнов, Л. Устименко, В. Худо, О. Шуплат та інші. В їхніх дослідженнях широко розглядалися ключові аспекти туризму, включаючи теоретичне підґрунтя, актуальний стан та проблеми його розвитку у всьому світі, а також потенціал міжнародного туризму. Також докладно описано історію туризму, зроблено широкий аналіз понять «туризм» та «туристична індустрія», надано оцінку сучасному стану розвитку туризму, описано туристично-фінансові потоки та моделі управління в міжнародному туристичному бізнесі. Ці вчені доклали значних зусиль у розумінні та дослідженні основних аспектів туризму, що відіграють важливу роль у розвитку галузі та сприяють поглибленню наукових знань в цій сфері. Водночас, невирішеною проблемою залишаються питання якісного оцінювання динаміки міжнародного туризму в Україні для формулювання ефективних стратегій розвитку туристичної галузі, як драйвера стабільного зростання туристичного потоку та позитивного впливу на економіку країни.

Постановка завдання. Метою статті є визначення рівня потенціалу для постійного розвитку туристичної індустрії і тісної взаємодії з різними галузями економіки, що робить її вагомим елементом

* Науковий керівник: Мазур В.С. – канд. екон. наук, доцент

у соціальному та економічному житті країн та народів (громад). Для досягнення мети було поставлено наступні завдання: проаналізувати кількісні та якісні показники розвитку міжнародного туризму в Україні за останні роки; визначити основні фактори, що вплинули на динаміку розвитку міжнародного туризму в Україні; розробити рекомендації щодо подальшого розвитку міжнародного туризму в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Різні дослідники визначають туризм по-різному. Одні розглядають його як подорожі для відпочинку та розваг, пізнання нового та відвідування культурних пам'яток. Інші розглядають туризм як більш комплексне явище, що включає соціальний, економічний та культурний вплив на суспільство, сприяючи економічному розвитку, культурній взаємодії та міжнародному обміну. Такі підходи підкреслюють різноманітність тлумачень поняття «туризм».

За науковою працею Л. Устименко та І. Афанасьєва, термін «туризм» вперше з'явився у Франції у 18 столітті. Цей термін перекладений з французької і має значення «мандрівка задля задоволення». Також там зазначено, що турист – це людина, яка здійснює цю мандрівку [1].

За словами О. М. Шуплата, туризм представляє собою складне явище, що об'єднує економічні, соціальні, культурні та екологічні аспекти. Цей сектор володіє великим потенціалом для постійного розвитку і тісно взаємодіє з різними галузями економіки, що робить його ключовим у соціальному та економічному житті країн і народів.

В. Хунзiker та К. Крапф розглядають туризм як послідовність явищ та відносин, що виникають в результаті короткострокових подорожей людей. Ці явища продовжуються до того моменту, поки це не призводить до постійного визначення місця перебування і не пов'язане з отриманням будь-якої матеріальної вигоди [2].

В працях В. Г. Герасименка туризм розглядається як галузь національної економіки в нематеріальній сфері. Це означає, що туризм є суспільно-організованою економічною діяльністю, спрямованою на створення товарів та послуг для задоволення потреб мешканців, які знаходяться поза межами свого постійного місця проживання [3].

В 1981 році Міжнародна асоціація наукових експертів у сфері туризму визначила туризм як сукупність конкретних видів діяльності, які здійснюються поза межами дому [4].

Любіцева О. О. розглядає туризм як засіб, що виконує різнобічну функцію, визначаючи його як рухливий спосіб відпочинку та рекреації, що базується на переміщенні в просторі та пов'язаний із специфікою території та характером оточуючого середовища. Це стосується не лише природних умов, а й соціокультурного та економічного контексту, що впливає на здійснення людської діяльності [5].

Така диференціація визначень вказує на різні підходи до тлумачення туризму залежно від контексту та специфіки дослідження [6, с. 62].

На основі досліджень було визначено три основних підходи до розуміння туристичної індустрії, які подано в табл. 1.

Таблиця 1

Підходи до визначення туристичної індустрії

Підхід	Основні аспекти	Визначення
Міжгалузевий	Основний акцент тут робиться на тому, як різні галузі економіки та сфери діяльності (виробництво, освіта, культура тощо) взаємодіють для створення та розвитку туристичної індустрії.	«Індустрія туризму – це сукупність виробництв різних галузей економіки, закладів культури, освіти та науки, що забезпечують створення матеріальної бази туризму, підготовку кадрів, виробництво, збут і споживання туристичного продукту» [7]
Комплексний	Цей підхід враховує різні аспекти та складові, що включають в себе як виробничі, так і невиробничі види діяльності, які спрямовані на створення та надання послуг туристичного призначення.	«Індустрія туризму – це міжгалузевий господарський комплекс, який спеціалізується на створенні турпродукту, здатного задовольняти специфічні потреби населення в проведенні дозвілля в подорожі шляхом виробництва та реалізації товарів і послуг туристичного призначення» [5, с. 60]
Інтегральний	Цей підхід зосереджується на системному підході до розуміння туристичної індустрії, яка вважається інтегрованою системою галузей та видів діяльності, спрямованих на задоволення потреб та очікувань туристів.	«Туристична індустрія це – складна динамічна галузь економіки, яка включає в себе сукупність виробничих і невиробничих видів діяльності, спрямованих на виробництво товарів і надання послуг туристичного призначення (формування турпродукту)» [8, с. 78]

Джерело: складено авторами на основі [5; 7; 8]

Міжнародний туризм є однією з ключових галузей зовнішньоекономічної діяльності, яка демонструє найвищу динаміку зростання. Важливе місце, яке він займає в сучасній світовій економіці, постійно розширюється і його вплив постійно збільшується.

Сьогодні, за думкою аналітиків, основними факторами, що сприяють розвитку міжнародного туризму, є:

1. Економічне зростання та соціальний прогрес, які призвели до збільшення обсягу службових поїздок і подорожей з освітньою або пізнавальною метою.
2. Покращення всіх видів транспорту, що зробило подорожі доступнішими та економічно вигіднішими.
3. Зростання кількості співробітників та службовців у розвинених країнах, а також підвищення їхнього матеріального і культурного рівня.
4. Більш інтенсивна праця і надання працівникам більш тривалих відпусток.
5. Розвиток міжнародних зв'язків та культурних обмінів між країнами, що призвело до поширення міжособистісних зв'язків між регіонами.
6. Зростання сфери послуг, що стимулює розвиток транспортного сектору та технологічний прогрес у сфері телекомунікацій.
7. Послаблення обмежень на обмін валюти у багатьох країнах та спрощення прикордонних формальностей [9].

Міжнародний туризм, зазвичай, вважається одним із способів рекреації, що відрізняється своєю безмежністю в середовищі та формується завдяки різноманітним послугам, що надаються для туристів.

Туризм в країні можна розділити на регіони: Південний, Північний, Східний та Західний.

Під час аналізу ситуації на внутрішньому ринку туристичних послуг можна зауважити, що до початку війни учасники цього ринку відчули наслідки негативного впливу пандемії COVID-19. Однак, у зв'язку зі значними обмеженнями, пов'язаними з COVID-19, які були встановлені в країнах Європейського Союзу з 2019 по 2022 рік (такі як заборона на в'їзд), вітчизняний туристичний сектор розширив свою географію для міжнародних туристів, яким було заборонено в'їзд до країн Європи.

У 2020 році стало помітним збільшення туристичних подорожей та зміну маршрутів у всьому світі. За даними Державного агентства з розвитку туризму (ДАРТ), у першому півріччі 2021 року відбулося зростання кількості відвідувачів до України на 9 % у порівнянні з другим півріччям 2020 року. Протягом цього року до України прибуло понад півтора мільйона осіб із різних країн. Однак ця цифра на 31 % менша порівняно з аналогічним періодом 2020 року (коли кількість іноземців становила 2 мільйони), та на 75 % менша, ніж у 2019 році (коли кількість іноземних гостей досягла майже 6 мільйонів) [10, с. 7].

Варто відзначити значний приріст відвідувачів у другому кварталі 2021 року: кількість таких туристів в чотири рази перевищила аналогічний період 2020 року і досягла 3,4 мільйонів осіб. Особливо позитивну динаміку зафіксовано у збільшенні кількості туристів із країн Перської затоки, зокрема, Саудівської Аравії, число яких зросло в 40 разів (14 тисяч осіб у порівнянні з 350 громадянами у 2020 році). Це стає важливим фактором у контексті обмежень щодо мандрівок до країн ЄС через пандемію COVID-19. Збільшення кількості туристів з країн Перської затоки може стати важливим інструментом економічного відновлення, яке охопить не лише туристичну галузь, а й розвиток окремих регіонів в післявоєнний період.

ДАРТ зафіксувало найбільший інтерес до відвідування України з боку гостей з Молдови, Польщі, Румунії, Саудівської Аравії, Італії, Великої Британії, Грузії, Індії, Франції, Чехії, Словаччини, Вірменії та Нідерландів. Прогноз ДАРТ передбачає подальше зростання кількості туристів з цих країн (див. рис. 1).

У 2021 році українці найчастіше обирали Туреччину, Польщу та Грузію для своїх подорожей, навіть не дивлячись на наявність коронавірусної інфекції. У 2021 році через обмеження на відкриття кордонів у багатьох країнах, внутрішній туризм в Україні зростав, однак, незважаючи на це, у туристичній галузі продовжують з'являтися нові тенденції, які все ж таки відносяться до розвитку міжнародного туризму.

Офіційна статистика показує, що в Україні туризм не відіграє значної ролі в загальній економіці, оскільки внесок цієї галузі становить близько 3–4 % від ВВП. Це відмінно від європейських країн, де туризм складає у середньому 10 % ВВП, або країн Азійсько-Тихоокеанського регіону, де його частка досягає 50,2 % [12].

Проте, за останніми оцінками внутрішніх експертів міжнародних організацій, таких як Всесвітня торговельна організація (ВТО) та Світова організація туризму (UNWTO), внесок туризму до ВВП України складає приблизно 9 % (рис. 2) [13].

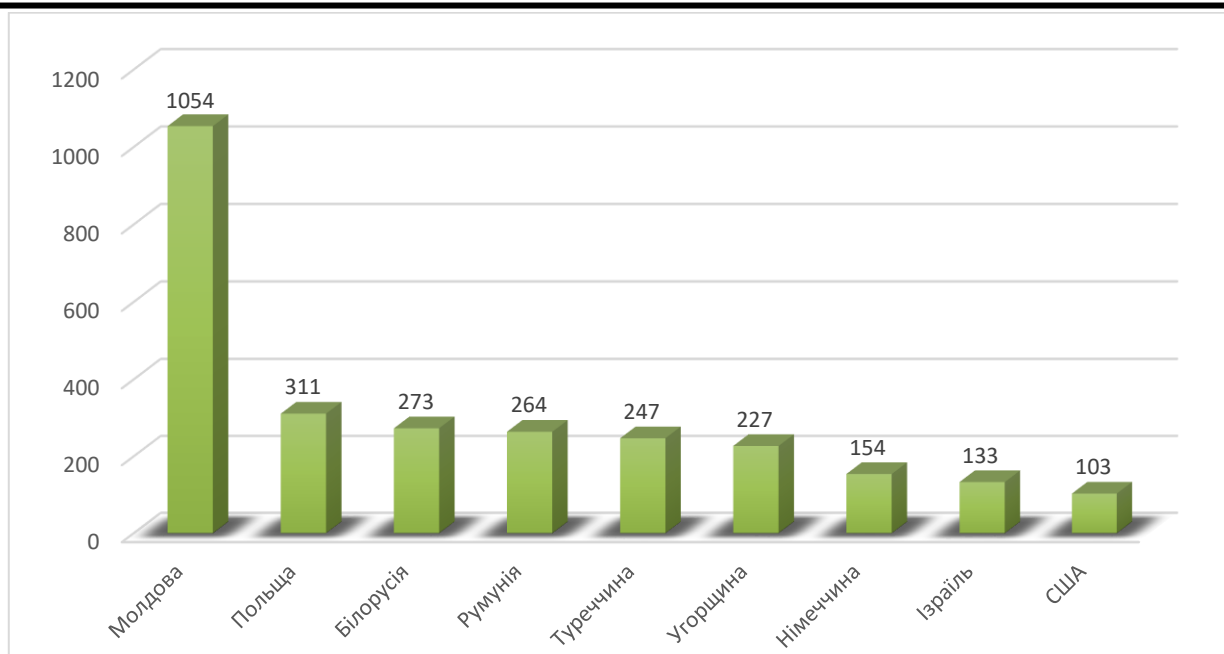


Рис. 1. Кількість туристів, які відвідали Україну у 2021 році, за країнами світу (тис. осіб)
 Джерело: [11]

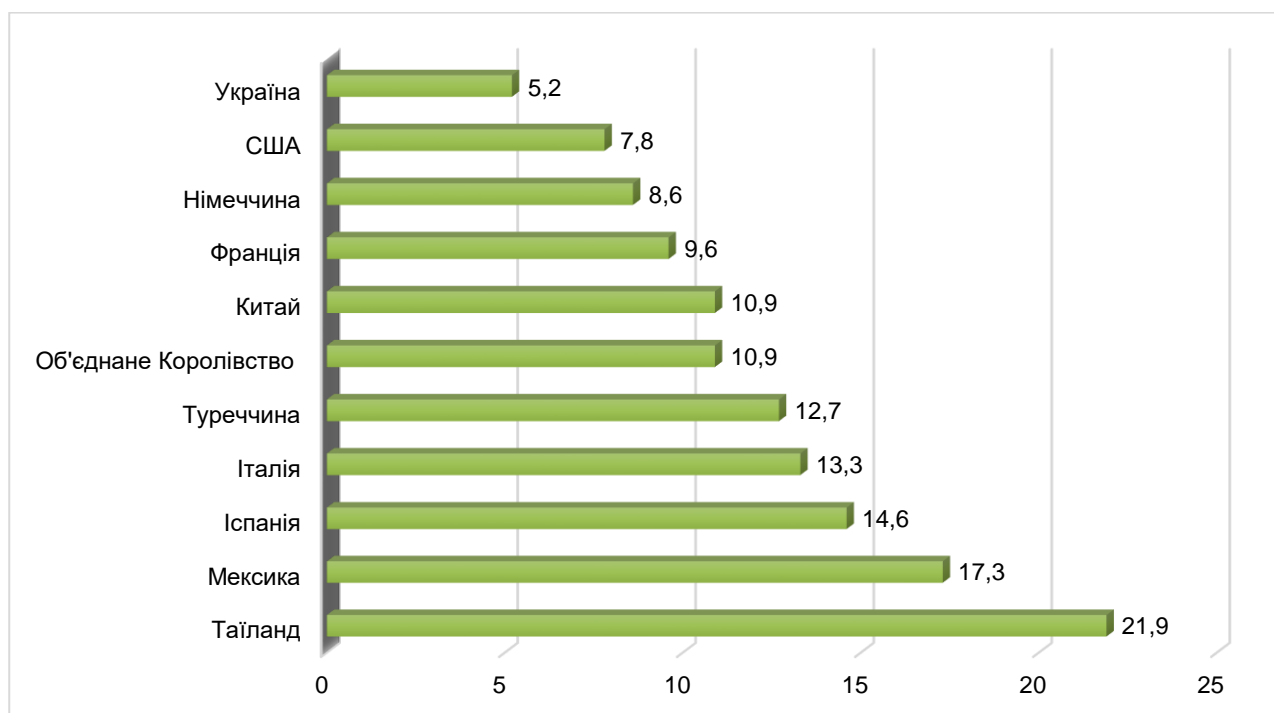


Рис. 2. Внесок туризму у світовий ВВП в країнах, які є найпопулярнішими серед туристів, %

Джерело: [12]

На підставі кількісного підходу до ранжування регіонів за рівнем розвитку сфери туризму станом на кінець 2021 року, можна виділити наступні офіційні статистичні показники:

а) чисельність громадян країни, розміщених у спільних місцях розміщення, склала 16,49 мільйонів осіб, що на 11,72 % більше, ніж аналогічний період попереднього року;

б) кількість іноземних громадян, розміщених у спільних місцях розміщення, становила 2,72 мільйони осіб, що перевищує показник за аналогічний період попереднього року на 6,39 %;

в) обсяг платних послуг готелів та аналогічних послуг з надання тимчасового житла склав 61,36 мільярдів гривень, що менше на 8,52 %, ніж показник за аналогічний період докризового року [14].

Ці показники дають уявлення про стан туристичної галузі в різних аспектах, таких як кількість місць розміщення для місцевих і іноземних громадян та обсяг фінансових операцій у готельній галузі.

На основі даних UNWTO, у 2019 році Україна була відвідана 25 мільйонами в'їзних туристів і входила до переліку 10 країн Європи за показником туристичної відвідуваності. Табл. 2 містить інформацію щодо туристичних відвідувань різних регіонів України до настання пандемії COVID-19, отриману на основі опитування 10 провідних туроператорів.

Таблиця 2

Найпопулярніші регіони України для туристів, %

Регіон	%	Регіон	%	Регіон	%
Дніпропетровська	6,6	Донецька	2,1	Луганська	0,5
Закарпатська	11,8	Дніпропетровська	3,6	Київ	1,1
Запорізька	7,7	Чернігівська	3,2	Чернівецька	1,1
Івано-Франківська	7,4	Вінницька	2,9	Тернопільська	1,1
Київська	7,7	Миколаївська	3,2	Рівненська	1,1
Львівська	6,7	Волинська	2,1	Кіровоградська	0,8
Одеська	17,4	Полтавська	3,7	Черкаська	1,3
Харківська	4,4	Сумська	1,3	Львівська	8,0
Херсонська	6,4	Житомирська	1,6	Важко відповісти	3,2
Черкаська	5,9	Хмельницька	1,6	Не хочу відповідати	0,5

Джерело: [15, с. 104]

Багато науковців вказують, що відновлення сфери туризму розпочнеться з внутрішнього туризму, і це стає загальною тенденцією у всьому світі. Важливо зауважити, що внутрішній туризм в Україні не був достатньо підготований до впливу пандемії COVID-19, зокрема до зростання попиту громадян України на вітчизняні туристичні продукти. Тому з'явилася ситуація, коли туристичні агентства в частині своїх можливостей почали переорієнтовувати свою діяльність на внутрішні подорожі по Україні замість організації міжнародних турів.

У напрямках внутрішнього туризму України, які були провідними до початку пандемії COVID-19 у 2019 році, виділялись такі «ТОП-7 туристичних напрямків України»:

1. Львівська область – лідер у сфері екскурсійного туризму.
2. Одеська область – провідна у пляжному туризмі.
3. Закарпатська область – відома своїм гастрономічним туризмом.
4. Івано-Франківська область – відзначалась як центр активного відпочинку.
5. Херсонська область – привертала до себе заповідною природою.
6. Запорізька область – виступала як лідер у сімейному відпочинку.
7. Тернопільська область – відома своїм замковим туризмом.

Проте, повномасштабна військова агресія російської федерації проти України, яка почалась 24 лютого 2022 року, спричинила зниження позитивної динаміки відновлення української туристичної галузі. За військових дій Російської Федерації інфраструктура туристичних об'єктів, мешканці, історичні та природні місця в Україні піддаються руйнуванню та завдаються значні екологічні шкоди на мільйони доларів США.

Частина української території перебуває під окупацією або знаходиться в зоні активних бойових дій, де будь-яка форма туристичної діяльності стає просто неможливою. Інші регіони, особливо західні та центральні області, в основному функціонують як прикриття для тих українців, які були змушені залишити свої будинки через агресію Російської Федерації. Деякі туроператори, спеціалізуючись на внутрішньому туризмі, частково відновили свою діяльність на цих територіях. Зараз українці поступово починають влаштовувати короткі поїздки по країні для відновлення сил та збереження психологічного спокою.

У перші шість місяців 2022 року, незважаючи на важкі умови економічної нестабільності через обмежену можливість функціонування та працевлаштування, сума туристичного збору в Україні становила 89 мільйонів 420 тисяч гривень. Цей показник вищий порівняно з 2021 роком, коли сума склала 69 мільйонів 453 тисяч гривень (див. рис. 3).

Така динаміка склалась через масове переселення українців з окупованих територій та міст, які постійно перебувають під обстрілами. Однак, наразі спостерігається зменшення надходжень туристичних податків, особливо в західних областях України, оскільки значна частина людей починає повертатись додому.

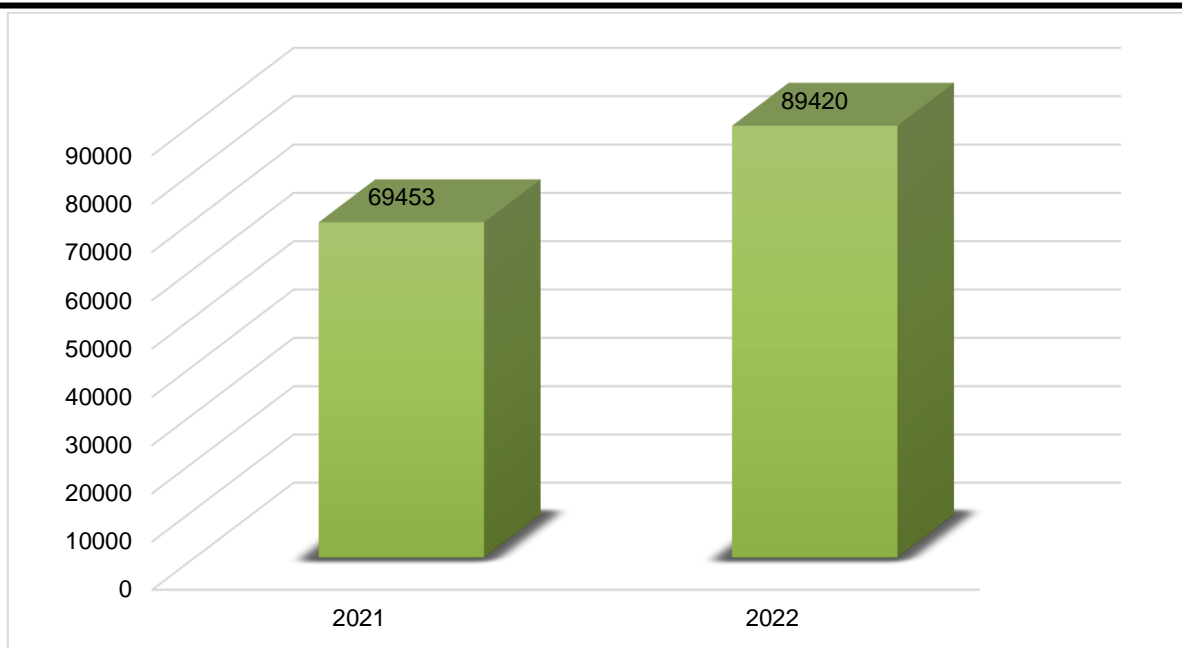


Рис. 3. Показники туристичного збору в Україні (перше півріччя 2021 та 2022 р., млн грн)
 Джерело: [11]

За перше півріччя 2022 року найбільше зростання податкових надходжень у туристичному секторі виявлено в семи областях, із яких шість знаходяться на Заході України. Це зростання значно перевищило показники за аналогічний період минулого року у Львівській, Івано-Франківській та Закарпатській областях. Окрім них, відзначається також значне зростання в Тернопільській області на 145 %, Хмельницькій області – на 116 %, в Кіровоградській області – на 105 % та в Чернівецькій області – на 103 % (рис. 4) [11].

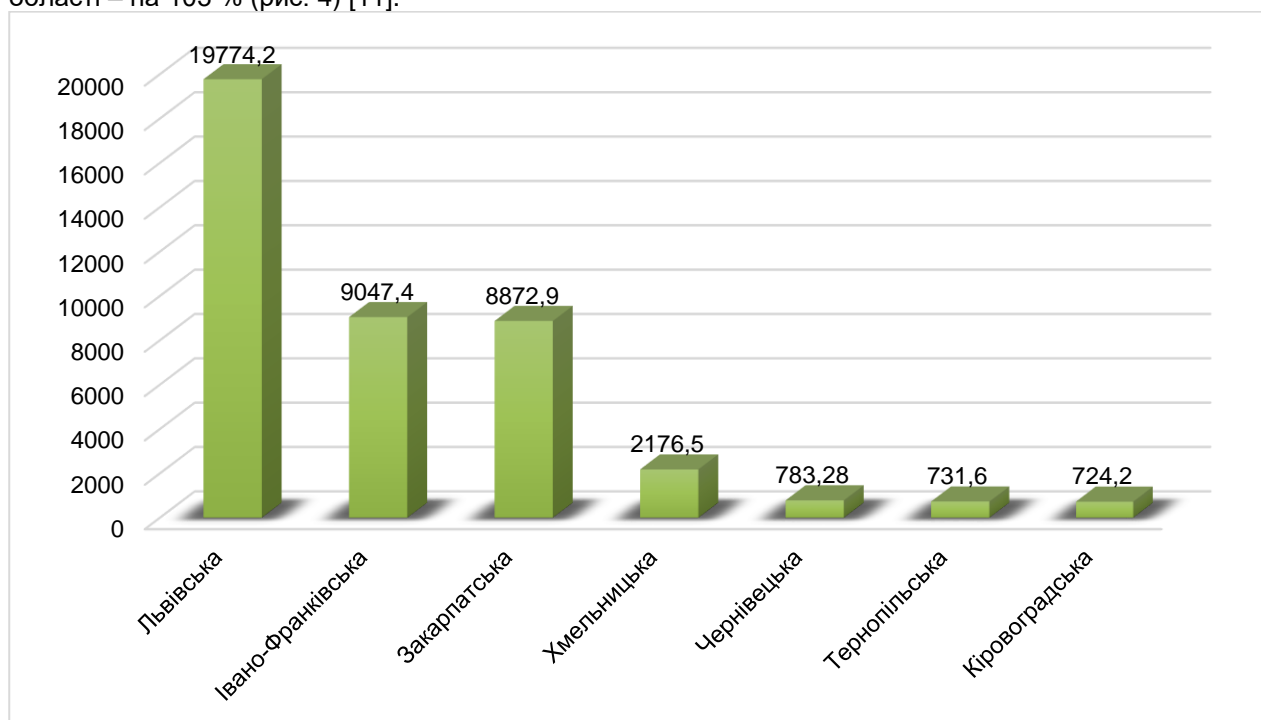


Рис. 4. Найбільші обсяги сплачених податків від туристичної діяльності по областях за перше півріччя 2022 р. (тис. грн)
 Джерело: [11]

Отримані дані від ДАРТ показують, що бюджет України з туристичної галузі у першій половині 2022 року отримав близько 461 млн гривень. Проте ця сума менша на 30 % порівняно з показниками 2021 року. Податкові внески від готелів та санаторіїв склали приблизно 461 млн грн, проте ця цифра

менша за аналогічний період минулого року на 30 %. У місяцях проживання, що використовувались як тимчасовий прихисток для переселенців, спостерігалось зростання податків. Але частка сплачених податків дитячих таборів та баз відпочинку, кемпінгів зменшилась на 59 %. Натомість, туристичні фірми сплатили податок державі майже на 41 % більше, ніж у 2021 році. Це може бути пов'язано з можливістю раннього бронювання турів, а також тим, що перший місяць 2022 року в Україні був спокійним.

Ці показники свідчать про серйозні втрати та зниження обсягів діяльності у туристичному секторі у зв'язку з воєнним конфліктом.

Висновки з проведеного дослідження. Туризм давно є важливим компонентом інфраструктури багатьох країн, впливаючи безпосередньо та опосередковано на їх розвиток. Розвинена туристична база, якісні послуги, сприятливі природні умови та наявність цікавої культурно-історичної спадщини створюють фундамент, що перетворює туризм у прибуткову сферу економіки будь-якої країни. Отже, туризм можна вважати інструментом для досягнення ефективного та динамічного економічного розвитку.

Туризм може стати однією з галузей, яка допоможе Україні відновитися після кризи, якщо уряд зробить правильний вибір у маркетинговій стратегії для розвитку цього сектору. Використання туристичного потенціалу країни та впровадження ефективних маркетингових заходів можуть сприяти відновленню та розвитку туризму в Україні після припинення військових дій.

Література

1. Устименко Л. М., Афанасьєв І. Ю. Історія туризму : навчальний посібник. Київ : Альтерпрес, 2005. 320 с.
2. Новиков В. С. Інновації в туризмі : навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів. Київ : Видавничий центр «Академія», 2017. 208 с.
3. Ринки туристичних послуг: стан і тенденції розвитку : монографія / за заг. ред. професора В. Г. Герасименко. Одеса : Астропринт, 2013. 334 с.
4. Міжнародна асоціація наукових експертів з туризму: цілі та характеристики. URL: <https://www.aiest.org/aiest-profile/profile/> (дата звернення: 20.02.2024).
5. Любіцева О. О. Ринки туристичних послуг. Київ : Альтерпрес, 2015. 436 с.
6. Клейменов А. М., Сергєєв Б. І. Інноваційні процеси у розвитку туризму. *Культура народів Причорномор'я*. 2004. Т. 2. № 52. С. 62-66.
7. Драпушко Р. Індустрія туризму: міжнародний та вітчизняний досвід. *Вісник Інституту розвитку дитини. Серія "Філософія, педагогіка, психологія"*. 2014. Вип. 35. С. 31-36.
8. Коваль П. Ф., Алешугіна Н. О., Андрєєва Г. П. Розвиток розважального сектору туризму як засіб зміцнення туристичного потенціалу України. *Актуальні проблеми економіки*. 2010. № 6. С. 78-83.
9. Школа І. М. Менеджмент туристичної індустрії : навчальний посібник. Чернівці : ЧТЕІ КНТЕУ, 2003. 662 с.
10. Журба І., Несторишен І., Матюх С. Економіка підприємств туристичної галузі: проблеми та перспективи розвитку. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2022. № 2. Том 2. С. 7-12.
11. Державне агентство розвитку туризму. URL: <https://www.tourism.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2024).
12. World Data Atlas. URL: <https://knoema.com/atlas> (дата звернення: 20.02.2024).
13. Пандемія COVID-19 та її наслідки у сфері туризму в Україні. Оновлення документу «Дорожня карта конкурентоспроможного розвитку сфери туризму в Україні». URL: <https://nto.ua/assets/files/ntobook-strategic-ebrd-covidreport.pdf> (дата звернення: 20.02.2024).
14. Державна служба статистики України : офіційний сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2024).
15. Плотнікова М.Ф., Якобчук В.П., Хоодаківський Є.І., Войтенко А.Б., Колеснікова М.С. Державна політика реалізації туристичного потенціалу України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2022. № 3. С. 102-112.

References

1. Ustymenko, L.M. and Afanasiev, I.Yu. (2008), *Istoriia turyzmu* [History of Tourism], Alterpres, Kyiv, Ukraine, 320 p.
2. Novykov, V.S. (2017), *Innovatsii v turyzmi* [Innovations in Tourism], Vydavnychiy tsentr "Akademiia", Kyiv, Ukraine, 208 p.
3. Herasymenko, V.H. (2013), *Rynky turystychnykh posluh: stan i tendentsii rozvytku* [Tourist Service Markets: Current State and Development Trends], Astroprynt, Odessa, Ukraine, 334 p.
4. The International Association of Tourism Research Experts: objectives and characteristics, available at: www.aiest.org/aiest-profile/profile/ (access date February 20, 2023).

5. Liubitseva, O.O. (2015), *Rynok turystychnykh posluh* [Tourism Service Market], Alterpres, Kyiv, Ukraine, 436 p.
6. Kleimenov, A.M. and Serhieiev, B.I. (2004), "Innovative Processes in Tourism Development". *Kultura narodiv Prychornomoria*, vol. 2, no. 52, pp. 62-66.
7. Drapushko, R. (2014), "Tourism Industry: International and Domestic Experience", *Visnyk Instytutu rozvytku dytyny. Seriia "Filosofiiia, pedahohika, psykhohohiia"*, Issue 35, pp. 31–36.
8. Koval, P.F., Alieshuhina, N.O. and Andrieieva, H.P. (2010), "Development of the Entertainment Sector of the Tourism Industry as a Means of Strengthening the Tourism Potential of Ukraine", *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 6, pp. 78–83.
9. Shkola, I.M. (2017), *Menedzhment turystychnoi industrii* [Tourism Industry Management], ChTEI KNTEU, Chernivtsi, Ukraine, 662 p.
10. Zhurba, I.Ye., Nestoryshen, I.V. and Matiukh, S.A. (2022), "Economics of Tourism Enterprises: Problems and Development Prospects", *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, no. 3, vol. 2, pp. 7-12.
11. State Tourism Development Agency, available at: www.tourism.gov.ua/ (access date February 20, 2024)
12. World Data Atlas, available at: <https://knoema.com/atlas> (access date February 20, 2024).
13. COVID-19 pandemic and its consequences in the field of tourism in Ukraine (Update to the document "Roadmap for competitive development of tourism in Ukraine"). National Tourist Organization of Ukraine, available at: <https://nto.ua/assets/files/ntou-book-strategic-ebd-covidreport.pdf> (access date February 20, 2024).
14. State Statistics Service. Official site. available at: www.ukrstat.gov.ua/ (access date February 20, 2024).
15. Plotnikova, M.F., Yakobchuk, V.P., Khodakivskyi, Ye.I., Voitenko, A.B. and Kolesnikova, M.S. (2022), "State policy of realisation of the tourist potential of Ukraine", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 3, pp. 102-112.

Мазур В.С., Галько О.В.

ОЦІНЮВАННЯ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Мета. Визначення рівня потенціалу для постійного розвитку туристичної індустрії і тісної взаємодії з різними галузями економіки, що робить її вагомим елементом у соціальному та економічному житті країн та народів (громад).

Методика дослідження. У процесі дослідження використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема: індукція та дедукція – на етапі збору, систематизації та обробки необхідної інформації; аналіз та порівняння – у процесі відображення розвитку міжнародного туризму України в порівнянні з іншими країнами світу та регіону; абстрактно-логічний – для формування теоретичних висновків; монографічний та порівняльний – для систематизації наукових підходів вчених до теоретичних аспектів розвитку туристичного бізнесу; графічний – для візуалізації результатів дослідження.

Результати дослідження. Диференційовано різні визначення поняття «туризм», які відображаються у публікаціях та дають змогу визначити напрямки подальших досліджень у цій сфері. Визначено, що міжнародний туризм є однією з ключових галузей зовнішньоекономічної діяльності, яка демонструє найвищу динаміку зростання. Окреслено сім основних факторів зростання міжнародного туризму. Здійснено аналіз ситуації на внутрішньому ринку туристичних послуг за 2019–2022 роки, що підтверджено статистичними даними та Державним агентством з розвитку туризму (ДАРТ). Оцінено виклики: пандемія і повномасштабна військова агресія росії проти України. Визначено, що туризм може стати однією з галузей, яка дасть можливість Україні відновитися після кризи.

Наукова новизна результатів дослідження. Дістало подальшого розвитку авторський підхід до витлумачення основних підходів розуміння туристичної індустрії. Виявлено основні фактори зростання міжнародного туризму на тлі посилення карантинних заходів окремих країн і регіонів. Здійснено поглиблене оцінювання впливу пандемії COVID-19 та повномасштабної війни на туристичний ринок України.

Практична значущість результатів дослідження. Подані пропозиції авторів щодо оцінювання динаміки розвитку міжнародного туризму в Україні можуть бути використані органами державної влади, туристичними компаніями та іншими зацікавленими сторонами для розробки стратегії розвитку міжнародного туризму в Україні.

Ключові слова: міжнародний туризм, туристична індустрія, зовнішньоекономічна діяльність, туристичний потенціал, рекреація, туристичні потоки, інфраструктура, фактори впливу.

Mazur V.S., Halko O.V.

ASSESSMENT OF THE DYNAMICS OF INTERNATIONAL TOURISM DEVELOPMENT IN UKRAINE

Purpose. The aim of the article is to define the level of potential for the continuous development of the tourism industry and close interaction with various sectors of the economy, making it a significant component in the social and economic life of countries and peoples (communities).

Methodology of research. Both general scientific and specialized methods were utilized in the research process, including: induction and deduction – during the collection, systematization, and processing of necessary information; analysis and comparison – in reflecting the development of international tourism in Ukraine compared to other countries worldwide and within the region; abstract and logical – for forming theoretical conclusions; monographic and comparative – for systematizing scientific approaches of scholars to the theoretical aspects of tourism business development; graphical – for visualizing research results.

Findings. The article discusses a scientific investigation into various aspects of international tourism development. It differentiates various definitions of "tourism" found in publications, which help identify the direction of further research in this field. It is determined that international tourism is one of the key sectors of foreign economic activity, demonstrating the highest growth dynamics. Seven main factors contributing to the growth of international tourism are outlined. An analysis of the situation in the domestic market of tourist services for the years 2019-2022 is conducted, supported by statistical data and the State Agency for Tourism Development (SATD). Challenges are assessed, including the pandemic and full-scale military aggression by Russia against Ukraine.

It is identified that tourism could become one of the sectors enabling Ukraine to recover after the crisis.

Originality. The author's approach to the interpretation of the main approaches to understanding the tourism industry has been further developed. The main factors of growth of international tourism against the background of strengthening quarantine measures in individual countries and regions are identified. An in-depth assessment of the impact of the COVID-19 pandemic and full-scale war on the tourism market of Ukraine is carried out.

Practical value. The proposed proposals for assessing the dynamics of international tourism development in Ukraine can be used by public authorities, travel companies and other stakeholders to develop a strategy for the development of international tourism in Ukraine.

Key words: international tourism, tourist industry, foreign economic activity, tourism potential, recreation, tourist flows, infrastructure, influencing factors.

Євчу С.А.,
аспірант*,
ННЦ «Інститут аграрної економіки», Київ

ІНСТИТУЦІОНАЛЬНА СУТНІСТЬ СИСТЕМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ДОРАДНИЦТВА В УКРАЇНІ

Yevchu S.A.,
postgraduate student,
NSC "Institute of Agrarian Economics", Kyiv

INSTITUTIONAL ESSENCE OF THE SYSTEM OF AGRICULTURAL ADVISORY IN UKRAINE

Постановка проблеми. Питання розвитку національної системи сільськогосподарського дорадництва залишається в центрі уваги вчених і науковців не одне десятиріччя, але державна модель дорадництва, для розбудови якої підготовлена ґрунтовна методологічна й нормативно-правова бази, досі не створена. Разом з цим, з 2014 року спостерігається тенденція зменшення кількості сертифікованих сільськогосподарських дорадчих служб і кваліфікованих сільськогосподарських дорадників та експертів-дорадників. Як свідчать дані відповідних Реєстрів [1; 2], на початок 2022 року, у порівнянні з 2014 роком, кількість сертифікованих сільськогосподарських служб скоротилася на 58 %, а кількість кваліфікованих сільськогосподарських дорадників та експертів-дорадників зменшилася в 2 рази. За оцінкою Національного інституту стратегічних досліджень [3], в 2014 році вся кількість суб'єктів дорадчої діяльності забезпечувала послугами 5 % сільськогосподарських товаровиробників. Навіть не вдаючись до аналізу актуальних показників кількості потенційних користувачів дорадчих послуг, якими є сільське населення і виробники сільськогосподарської продукції, логічним видається висновок, що в сучасному стані національна система сільськогосподарського дорадництва не здатна виконувати свою місію по задоволенню масових потреб фізичних та юридичних осіб у підвищенні рівня знань та вдосконаленні практичних навичок прибуткового ведення господарства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на наявність законодавчої нормативно-правової бази, яка регламентує здійснення сільськогосподарської дорадчої діяльності в Україні і закладає основи суспільних відносин між суб'єктами дорадчого процесу, питання розвитку дорадництва залишаються актуальним предметом наукового аналізу вчених. Розвитку дорадництва свої дослідження присвятили М. Ф. Безкровний, О. М. Бородіна, О. А. Галич, С. В. Добрякова, В. М. Жук, Л. І. Калачевська, Р. Я. Корінець, М. Ф. Кропивко, М. М. Ксенофонтов, Ю. О. Лупенко та багато інших широко відомих представників наукової спільноти. Науковий пошук детермінант розвитку дорадництва здійснювався вченими на підставі теорії розвитку [4], теорії людського капіталу [5], теорії систем [6] та інших теорій і наукових методів. В той же час національна система дорадництва вже трансформувалася в формальний інститут і потребує визначення інституціональної сутності з використанням методологічного потенціалу інституціонального підходу.

Постановка завдання. Метою статті є теоретичне обґрунтування сутності сучасного сільськогосподарського дорадництва як соціально-економічного інституту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сільськогосподарське дорадництво є одним із інструментів державної аграрної політики і покликане сприяти розвитку ринкової економіки в сільській місцевості, підвищенню рівня доходів та покращенню добробуту сільського населення специфічними засобами: шляхом підвищення рівня знань сільських товаровиробників і сільського населення та сприяння у прийнятті ними обґрунтованих економічних рішень [7]. Протягом тривалого часу в Україні розбудовується державна плюралістична мережева модель сільськогосподарського дорадництва, в складі якої передбачається існування різноманітних агентств, постачальників послуг, моделей та інституційних механізмів (державних, приватних, громадських, неурядових організацій тощо) для задоволення потреб виробників сільськогосподарської продукції і сільського населення в інформації, консультаціях та підтримці.

Відповідно до чинного законодавства, сільськогосподарське дорадництво в Україні є професійною діяльністю, яка має здійснюватися суб'єктами дорадчої діяльності. Законом України «Про сільськогосподарську дорадчу діяльність» визначається три типи суб'єктів дорадчої діяльності,

*Науковий керівник: Жук В.М. – д-р екон. наук, професор, академік Національної академії аграрних наук України

до складу яких відносяться дорадники, експерти-дорадники та дорадчі служби [8]. Відповідно до Закону, кожний суб'єкт дорадництва наділяється характерними правовими ознаками. Так, фізична особа визнається дорадником або експертом-дорадником після одержання кваліфікаційного свідоцтва і внесення до Реєстру сільськогосподарських дорадників та сільськогосподарських експертів-дорадників. Юридична особа (за наявності у її складі не менше трьох працевлаштованих дорадників) набуває статусу дорадчої служби після включення її до Реєстру дорадчих служб, що підтверджується видачею відповідного сертифіката п'ятирічного терміну дії. Рішення про внесення до Реєстру дорадчих служб та видачу сертифіката або про відмову у внесенні до цього Реєстру та видачі сертифіката приймається центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері сільського господарства.

Сільськогосподарська консультативна діяльність в Україні здійснюються юридичними і фізичними особами. Крім сільськогосподарських дорадчих служб, на вітчизняному ринку присутні юридичні особи, які представлені консалтинговими організаціями та підприємствами. Аналіз статистичних даних кількості активних підприємств за видом економічної діяльності «консультування з питань агрономії, консультативної діяльності фахівців з економіки сільського господарства» (КВЕД-2010: Клас 74.90) і даних Реєстру дорадчих служб свідчить, що станом на 01.01.2022 року 94 % юридичних осіб, які задовольняють попит агробізнесу на цей вид інформаційно-консультативних послуг, не є сертифікованими сільськогосподарськими дорадчими службами. Наведені дані за п'ятирічний період дають можливість спостерігати тенденцію щорічного збільшення кількості юридичних осіб, які здійснюють сільськогосподарську консультативну діяльність з питань агрономії та економіки сільського господарства без отримання статусу сільськогосподарської дорадчої служби (табл. 1).

Таблиця 1

Кількість юридичних осіб, які здійснюють сільськогосподарську консультативну діяльність за 2017–2021 рр.

Найменування показника	Роки				
	2017	2018	2019	2020	2021
Кількість дорадчих служб, які отримали сертифікат в поточному році, одиниць	4	2	7	16	8
Кількість сертифікованих дорадчих служб за період, одиниць	6	8	15	31	39
Приріст сертифікованих дорадчих служб у періоді, %	-	33 %	87,5 %	107 %	26 %
Кількість діючих юридичних осіб, які надають сільськогосподарські консультативні послуги в поточному році, одиниць	585	615	669	663	683
Частка сертифікованих служб в загальній кількості юридичних осіб, які надають сільськогосподарські консультативні послуги в поточному році, %	1 %	1 %	2 %	5 %	6 %

Джерело: сформовано автором за даними [1; 9]

На нашу думку, така ситуація на ринку сільськогосподарського консультування свідчить, що учасники (суб'єкти) економічних відносин свідомо чи несвідомо не дотримуються формальних правил, внаслідок чого в суспільному сприйнятті формується уявлення про національну систему сільськогосподарського дорадництва, яка має незначний організаційний потенціал, низький рівень економічної ефективності, значну кількість невирішених питань управлінського та законодавчого рівня.

Але треба підкреслити, що, незважаючи на те, що система дорадництва під час розбудови зіштовхнулася із низкою проблем, вона вже набула ознак важливого соціально-економічного інституту. Тому логічним і доцільним буде поглянути на дорадництво з точки зору інституціональної економічної теорії.

Слід зазначити, що багатогранність аспектів інституціональної економічної теорії стали результатами наукових робіт Т. Веблена [10], У. Гамільтона [11], Д. Норта [12], Дж. Коммонса [13], Дж. Ходжсона [14] та інших дослідників. Над збагаченням інституціоналізму фундаментальними дослідженнями працювали і продовжують працювати відомі українські вчені: В. М. Геєць [15], В. М. Жук [16], М. Й. Малік [17], П. Т. Саблук [18], А. А. Чухно [19], О. Г. Шпикуляк [20] та багато інших.

Так, на суттєвості наукових можливостей інституціональної теорії в своїх роботах наголошує академік НААН України В. М. Жук. Він зазначає, що інституціональна теорія «фундаментально забезпечує розвиток базису досліджень усіх складових економічної науки, предмет яких так чи інакше враховує вплив соціально-економічних просторів (систем)» [16, с. 119].

Видатний економіст-теоретик А. А. Чухно вважає інституціоналізм «одним із поширених напрямів сучасної економічної теорії, що визначається перевагами теорії та методології, насамперед своєрідністю предмета пізнання». Вчений підкреслює, що «перевага інституціональної теорії полягає в тому, що предметом її пізнання є інститути, які мають місце і в економіці, і в соціальній сфері, і у сфері права, моралі, релігії та ін. ...» [19, с. 205-206].

Варто зазначити, що інституціональна теорія має складну структуру, яка розбудована напрацюваннями великої кількості економічних шкіл, утворених в процесі еволюції інституціоналізму. В наукових колах існує різноманіття типів структури інституціональної теорії за функціями та напрямками її формування, що пояснюється дослідницькими особливостями і великою мірою залежить від точки відліку, критерію класифікації тощо, які були обрані дослідником для відображення процесу розбудови інституціоналізму [21, с. 118].

Інституціоналізм має «жорстке ядро», наявністю якого, на думку англійського філософа Імре Лакатоса, можна охарактеризувати усі науково-дослідницькі програми [22, с. 48]. Марк Блауг, вчений, відомий своїми роботами в галузі історії економічних навчань та методології економічної науки, вважає, що ядро «інституціоналізму» має три основні методологічні риси, а саме:

- відмова від «високого рівня абстракції неокласичної економіки» і зокрема від «статичної особливості ортодоксальної теорії ціни»;
- «віра в переваги міждисциплінарного підходу»;
- «невдоволення випадковим емпіризмом класичної та неокласичної економіки, виражене в пропозиції провести детальні кількісні дослідження» [23, с. 708-709].

Посилаючись на назву книги американського економіста Джона Моріса Кларка «Соціальний контроль бізнесу» [24], М. Блауг додає четверту методологічну рису роботам інституціоналістів, яку формулює як «прихильне ставлення до державного втручання».

Більшість науковців вважають, що «ядро» інституціоналізму утворювалося двома етапами його формування – традиційним (класичним) інституціоналізмом і новою інституціональною теорією [25, с. 27].

Наукові школи і течії інституціоналізму сформували багато тлумачень поняття «інститут», як у вигляді поняття, так і в статусі категорія. Більшою мірою наукове тлумачення поняття та категорії «інститут» залежить від сторони суспільного життя, до вивчення якої прикута увага вченого. Таким чином, в інституціональній теорії існує кілька визначень категорії «інститут», які відрізняються не тільки за змістом, а й за широтою охоплення економічних явищ (табл. 2).

Таблиця 2

Визначення категорії «інститут»*

Автор	Визначення
Традиційний інституціоналізм	
Т. Веблен	«...звичний спосіб думки, керуючись яким живуть люди»; «результати процесів, що відбувалися у минулому, вони пристосовані до обставин минулого і, отже, не перебувають у повній згоді з вимогами сьогодення»; «...поширений образ думки в тому, що стосується окремих відносин між суспільством і особистістю і окремих виконуваних ними функцій»
Дж. Коммонс	у вузькому значенні, тобто як «систему законів чи природних прав, в межах яких індивіди діють як в'язні» та у широкому – як «колективну дію по контролю, лібералізації та розширенню індивідуальної діяльності»
У. Гамільтон	«...це словесний символ для кращого описання групи суспільних звичаїв. Вони означають домінуючий та постійний спосіб мислення або дій, який став звичкою для групи або звичаєм для народу»
Нова інституціональна теорія	
Дж. Ходжсон	«Соціальна організація, яка через традицію, звичай чи законодавче обмеження веде до створення довгострокових та стійких зразків поведінки»
Д. Норт	«Правила гри», у суспільстві, або, висловлюючись більше формально, створені людиною обмежувальні рамки, які організують взаємини для людей»
Ерік Г. Фуруботн, Рудольф Ріхтер	«набір формальних або неформальних правил, включаючи механізми їхнього забезпечення («правила гри»), метою яких є спрямування індивідуальної поведінки в певному напрямку. Приклади: власність, шлюб, дружба, ринкова система, звичай, міжнародні відносини, грошова система, держава, фірма, промислові мережі»
В. М. Жук	«засіб зниження трансакційних витрат», «інститути створюються для задоволення тих чи інших потреб, для усунення дискомфорту в суспільстві»
М. Й. Малік, О. Г. Шпикуляк, О. Ю. Лузан	«Інститути у своїй сукупності формують інституціональне середовище або інституціональну систему, де реалізуються трансакції економічних агентів»
А. А. Чухно	«така властивість економіки, виокремлена інституціональною теорією, що становить особливу форму чи структуру, яка нерозривно пов'язана із системою виробничих і суспільних відносин»

Джерело: складено автором за даними [10-14; 16; 19; 26; 27]

Треба зазначити, що, незважаючи на різноманіття формулювань, в сучасному інституціоналізмі існує два основних підходи до визначення поняття «інститут». Перше поняття, яке підтримується відомими німецькими економістами Е. Г. Фуруботном і Р. Ріхтером, визначається як «правила гри», які є формальними нормами і неформальними обмеженнями при взаємодії між людьми [26, с. 560]. Таке формулювання збігається з дуже відомим визначенням, даним Д. Нортом: «Інститути – це

«встановлювані людьми обмеження, які структурують політичну, економічну та соціальну взаємодію. Вони включають як неформальні (заборони, табу, звичаї, традиції, кодекси честі тощо), і формальні правила (конституції, закони, права власності тощо), а також систему санкцій за їх недотримання» [28, с. 97]. На думку Д. Норта, інститути зменшують невизначеність, впорядковуючи повсякденне життя.

Друге поширене поняття «інститут» пов'язують з сучасним варіантом теорії трансакційних витрат Олівера Вільямсона [29, с. 75-94], об'єктом вивчення якої є багатосторонній договір як форма господарської діяльності. В концепції О. Вільямсона завданням теорії трансакційних витрат є пояснення проблем ефективності тих чи інших економічних операцій у певних інституціональних рамках. З точки зору О. Вільямсона, інтерпретація інституту як «правила гри» відповідає рівню інституціонального середовища, а самі інститути розглядаються як механізми управління контрактними відносинами. Такий підхід, запропонований О. Вільямсоном, дозволяє змістити центр інституціонального аналізу на рівень окремих трансакцій [30, с. 23-58]. Обидва сучасних поширених підходи об'єднує спільна методологічна риса, яка полягає в тому, що дослідники розглядають інститути, як зовнішній по відношенню до суспільних відносин, набір правил, який виконує для них функцію обмеження.

Таким чином, порівнюючи характеристики та ознаки, якими науковці наділяють соціально-економічні інститути, можливо переконатися, що всі вони є характерними безпосередньо і для сільськогосподарського дорадництва.

По-перше, дорадництво зменшує невизначеність виробників сільськогосподарської продукції та сільського населення шляхом виконання окремої місії в реалізації політики продовольчого та сталого розвитку сільських територій країни, яку комплексно і системно не спроможні виконати інші інститути.

По-друге, законодавчо сформована сукупність суб'єктів дорадництва покликана формувати зміни, пов'язані зі сільськогосподарською економічною діяльністю, і орієнтована вдосконалювати трансформаційні перетворення певних аспектів аграрного сектору економіки, що розкриває суть дорадництва як економічного інституту.

По-третє, сільськогосподарське дорадництво націлено здійснювати суттєвий вплив на інтенсивність зміни комплексу ментальних складових та формування моделі людської поведінки, що характеризує його як соціальне явище і відводить йому місце серед соціальних інститутів суспільства.

Наявність характерних формальних і неформальних ознак, які є притаманними соціально-економічним інститутам, доводить, що сільськогосподарське дорадництво відповідає всім загальним інституціональним вимогам (рис. 1).

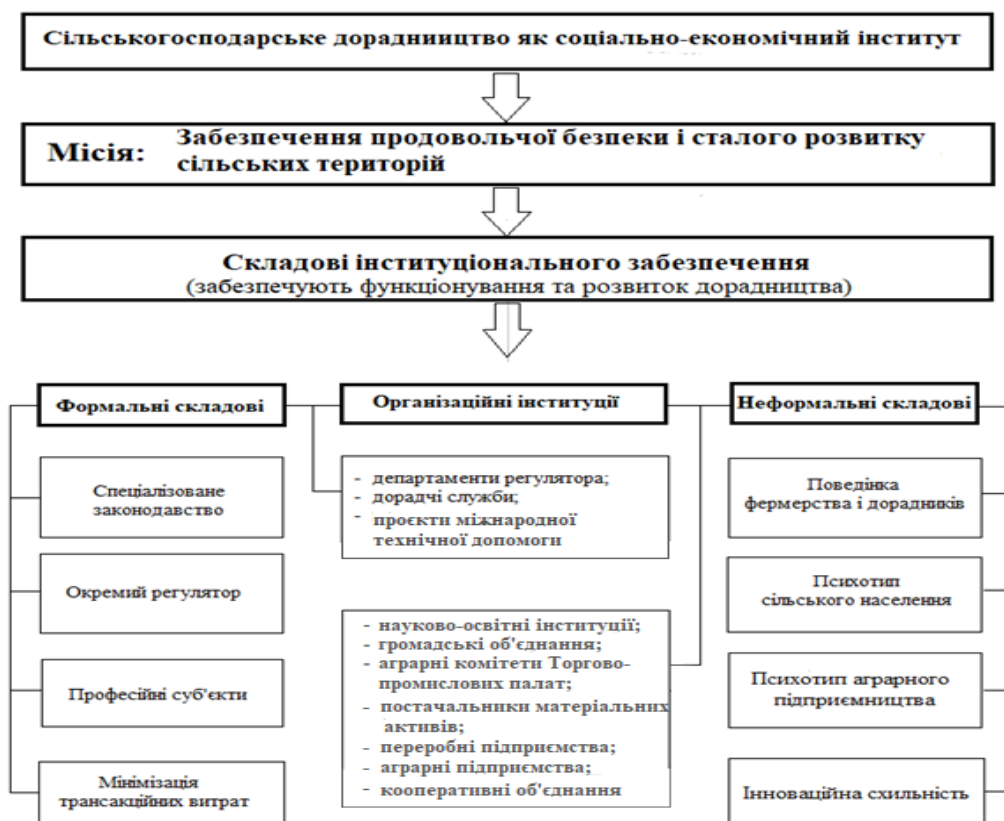


Рис. 1. Інституціональна сутність сучасного дорадництва

Джерело: власна розробка на підставі дослідження

Так, до характерних формальних ознак інституту дорадництва слід віднести спеціалізоване законодавство (Закон України «Про сільськогосподарську дорадчу діяльність» та інші нормативно-правові акти), окремого регулятора (Міністерство аграрної політики та продовольства України), професійних суб'єктів (дорадчі служби, дорадники, експерти-дорадники) та мінімізацію трансакційних витрат (дорадчі послуги). Неформальними ознаками інституту дорадництва слід вважати всі складові дорадчого процесу, який відбувається з урахуванням ментальності, консерватизму і ціннісних орієнтацій фермерства і сільського населення. Через невизначеність правил для впровадження механізму і здійснення координації між формальними інститутами дорадництва і консалтинговими організаціями та підприємствами, через відсутність офіційної взаємодії між ними, до неформальної ознаки інституту дорадництва також доречно додати агроконсалтинговий бізнес.

Треба зазначити, що поглиблений теоретичний погляд на предмет сільськогосподарської дорадчої діяльності – підвищення рівня знань та навичок сільських товаровиробників і сільського населення для прибуткового ведення господарської діяльності, дає можливість констатувати, що само по собі сільськогосподарське дорадництво представляє собою вид трансакційних витрат (збір та обробка інформації). В деяких випадках дорадництво можливо розглядати як трансформаційні витрати, наприклад, у випадку надання спеціалізованих дорадчих послуг, пов'язаних з координацією та плануванням процесу виробництва.

Також слід підкреслити, що в Україні інституалізація дорадництва відбувається в інституційному середовищі, яке сприяє розбудові плюралістичної моделі дорадництва. Зокрема, у Господарському Кодексі України зазначено, що одним з основних напрямів економічної політики, що визначається державою, є «політика інституційних перетворень, спрямована на формування раціональної багатоукладної економічної системи шляхом трансформування відносин власності, здійснення роздержавлення економіки, приватизації та націоналізації виробничих фондів, забезпечення на власній основі розвитку різних форм власності і господарювання, еквівалентності відносин обміну між суб'єктами господарювання, державну підтримку і захист усіх форм ефективного господарювання та ліквідацію будь-яких протизаконних економічних структур» [31, ст. 10.1].

Висновки з проведеного дослідження. Дослідження інституціональної сутності національної системи сільськогосподарського дорадництва довело, що система: 1) має всі ознаки соціально-економічного інституту, зокрема формальні (нормативно-регуляторні акти, певні соціальні функції тощо) і неформальні (психотип сільського населення, фермерства, дорадників, аграрних підприємців, нематеріальні засоби дорадчої діяльності тощо) форми вияву інституціональних аспектів; 2) має окрему місію та незамінність в реалізації політики продовольчого та сталого розвитку сільських територій в країні; 3) є окремим видом трансакційних витрат. Таке нове теоретичне уявлення про соціально-економічну сутність сільськогосподарського дорадництва дозволяє комплексно і системно розробляти і впроваджувати концепції, стратегії та державні й районні програми дорадчого забезпечення сталого розвитку України та її сільських територій.

Література

1. Реєстр сільськогосподарських дорадчих служб. URL: <https://minagro.gov.ua/file-storage/reyestr-doradchih-sluzhb-ta-doradnikiv> (дата звернення: 18.02.2024).
2. Реєстр сільськогосподарських дорадників і експертів-дорадників. URL: <https://minagro.gov.ua/file-storage/reyestr-silskogospodarskih-doradnikiv-i-ekspertiv-doradnikiv> (дата звернення: 18.02.2024).
3. Щодо державної підтримки розвитку сільськогосподарського дорадництва в Україні. Аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/en/node/1457> (дата звернення: 18.02.2024).
4. Бакун Ю. О. Характеристика ключових суб'єктів інформаційно-консультаційної діяльності в Україні. *Економіка АПК*. 2019. № 9. С. 78-85. URL: http://eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/2019/09/eapk_2019_9_p_78_85.pdf (дата звернення: 18.02.2024).
5. Аграрний сектор України на шляху до євроінтеграції / М. Г. Бетлій та ін. ; ред. О. М. Бородіна ; Ін-т економіки та прогнозування НАН України. Ужгород : ІВА, 2006. 496 с.
6. Похиленко Н. М., Корінець Р. Я. Фінансування системи сільськогосподарського дорадництва. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Вип. 23. С. 109-115.
7. Концепція становлення і розвитку мережі сільськогосподарських дорадчих служб в Україні : затвердж. спільним наказом Мінагрополітики України, УААН та НАУ від 25.04.2001 р. № 114/36/165. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0114555-01#Text> (дата звернення: 02.02.2024).
8. Про сільськогосподарську дорадчу діяльність : Закон України від 17.06.2004 р. № 1807-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1807-15#Text> (дата звернення: 02.02.2024).
9. Кількість активних підприємств за регіонами України та видами економічної діяльності. 2022 рік. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 02.02.2024).

- 10.Thorstein Veblen. The Theory of the Leisure Class. Dogma, 2017. 166 p. URL: <https://www.amazon.com/Theory-Leisure-Class-Institutions-Conspicuous-ebook/dp/B074MF9DLM/?asin=B074MF9DLM&revisionId=57839451&format=1&depth=1> (дата звернення: 10.02.2024).
- 11.Hamilton Walton. Institution. *Encyclopedia of the Social Science*. New York, 1932. Vol. VIII. P. 89-111.
- 12.Норт Д. Інституції, інституційна зміна та функціонування економіки / пер. з англ. І. Дзюби. Київ : Основи, 2000. 198 с.
- 13.Commons R. John. Institutional Economics. *American Economic Review*. 1931. Vol. 21. P. 648-657.
- 14.Hodgson G. M. Economics and Institutions: A Manifesto for Modern Institutional Economics. Polity, 1901. P. 10.
- 15.Гець В. М. Соціалізація, соціальні інновації та соціальна взаємодія бізнесу й держави. *Український соціум*. 2020. № 3(74). С. 9-23.
- 16.Жук В. М. Розвиток теорії бухгалтерського обліку: інституціональний аспект : монографія. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2018. 408 с.
- 17.Малік М. Й., Мамчур В. А., Шпикуляк О. Г. Інституціональне середовище та формування соціальної відповідальності аграрних підприємств. *Економіка АПК*. 2017. № 12. С. 5-13.
- 18.Саблук П. Т. Реформування та розвиток підприємств агропромислового виробництва. Київ : ІАЕ, 1999. С. 250-254.
- 19.Чухно А. А. Вибрані праці : у 2 т. / передм. Л. В. Губерського, Т. І. Єфименко. Київ : ДНУ «Акад. фін. Управління», 2012. Том 1. С. 205-206. URL: https://afu.kiev.ua/getfile.php?page_id=452&num=11 (дата звернення: 10.02.2024).
- 20.Шпикуляк О. Г., Малік М. Й. Становлення організаційно-економічної моделі сімейного фермерства в Україні: інституційні засади, проблеми та пріоритети. *Економіка АПК*. 2019. № 9. С. 86-98.
- 21.Фертікова Т М. Інституційна економіка : навчальний посібник. Миколаїв : Видавництво ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. 128 с.
- 22.Imre Lakatos. The methodology of scientific research programmes. *Philosophical Papers*. Cambridge University Press, 1995. Volume I. 250 p.
- 23.Blaug Mark. Economic theory in retrospect. Cambridge University Press, 1997. 725 p.
- 24.Clark J. M. Social control of business. Chicago : University of Chicago Press, 1926. 483 p.
- 25.Основи економічної теорії : підручник / За заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Л. С. Шевченко. Харків : Право, 2008. 448 с.
- 26.Eirik G. Furubotn, Rudolf Richter. Institutions and Economic Theory. The Contribution of the New Institutional Economics. Second edition. University of Michigan Press, 2005. 654 p.
- 27.Малік М. Й., Шпикуляк О. Г., Лузан О. Ю. Інститути й інституції у розвитку інтеграційних процесів в аграрній сфері. *Економіка АПК*. 2013. № 4. С. 86-93. URL: http://eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/13_04_12.pdf (дата звернення: 10.02.2024).
- 28.North Douglass C. Institutions. *Journal of Economic Perspectives*. Winter 1991. Volume 5. Number 1. P. 97-112.
- 29.Williamson O. E. Strategizing, Economizing and Economic Organization. *Strategic Management Journal*. 1991. Vol. 12. No. 1. P. 75-94.
- 30.Williamson O. E. Transaction Cost Economics: How It Works; Where It is Headed. *De Economist*. 1998. Vol. 146. No. 1. P. 23-58.
- 31.Господарський Кодекс України : Закон України від 16 січня 2003 року № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення: 10.02.2024).

References

1. "Register of agricultural advisory services", available at: <https://minagro.gov.ua/file-storage/reyestr-doradchih-sluzhb-ta-doradnikiv> (access date February 18, 2024).
2. "Register of agricultural advisors and expert advisors", available at: <https://minagro.gov.ua/file-storage/reyestr-silskogospodarskih-doradnikiv-i-ekspertiv-doradnikiv> (access date February 18, 2024).
3. National Institute of Strategic Studies (2014), "Regarding state support for the development of agricultural advisory services in Ukraine. Analytical note", available at: <https://niss.gov.ua/en/node/1457> (access date February 18, 2024).
4. Bakun, Yu.O. (2019), "Characteristics of key subjects of information and consulting activities in Ukraine", *Економіка АПК*, no. 9, pp. 78-85, available at: http://eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/2019/09/eapk_2019_9_p_78_85.pdf (access date February 18, 2024).

5. Betlii, M.H. et al. (2006), *Ahrarnyi sektor Ukrainy na shliakhu do yevrointehratsii* [The agricultural sector of Ukraine is on the way to European integration], In-t ekonomiky ta prohnouzuvannia NAN Ukrainy, IVA, Uzhhorod, Ukraine, 496 p.
6. Pokhylenko, N.M. and Korinets, R.Ya. (2018), "Financing of the system of agricultural advisory services", *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, Iss. 23, pp. 109-115.
7. The Verkhovna Rada of Ukraine (2001), "The concept of the establishment and development of the network of agricultural advisory services in Ukraine", approved by the joint order of the Ministry of Agrarian Policy of Ukraine, the UAAS and NAU dated 25.04.2001 no. 114/36/165, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0114555-01#Text> (access date February 02, 2024).
8. The Verkhovna Rada of Ukraine (2004), Law of Ukraine "On agricultural advisory activities", dated 17.06.2004 no. 1807-IV, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1807-15#Text> (access date February 02, 2024).
9. "The number of active enterprises by regions of Ukraine and types of economic activity. 2022 year", available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (access date February 02, 2024).
10. Veblen, Thorstein (2017), *The Theory of the Leisure Class*, Dogma, USA, 166 p., available at: <https://www.amazon.com/Theory-Leisure-Class-Institutions-Conspicuous-ebook/dp/B074MF9DLM/?asin=B074MF9DLM&revisionId=57839451&format=1&depth=1> (access date February 10, 2024).
11. Hamilton, Walton (1932), Institution. In: *Encyclopedia of the Social Science*. New York, USA, Vol. VIII, pp. 89-111.
12. North, D. (2000), *Instytutsii, instytutsiina zmina ta funktsionuvannia ekonomiky* [Institutions, Institutional Change and Economic Performance], Translated by I. Dziuba, Osnovy, Kyiv, Ukraine, 198 p.
13. Commons, R. John (1931), Institutional Economics. *American Economic Review*, Vol. 21, pp. 648-657.
14. Hodgson, G.M. (1991), *Economics and Institutions: A Manifesto for Modern Institutional Economics*, Polity, USA, p. 10.
15. Heiets, V.M. (2020), "Socialization, social innovations, and social interaction of business and state", *Ukrainskyi sotsium*, no. 3(74), pp. 9-23.
16. Zhuk, V.M. (2018), *Rozvytok teorii bukhhalterskoho obliku: instytutsionalnyi aspekt* [Development of accounting theory: institutional aspect], monograph, NNTs "IAE", Kyiv, Ukraine, 408 p.
17. Malik, M.Y., Mamchur, V.A. and Shpykuliak, O.H. (2017), "Institutional environment and formation of social responsibility of agrarian enterprises", *Ekonomika APK*, no. 12, pp. 5-13.
18. Sabluk, P.T. (1999), *Reformuvannia ta rozvytok pidpriemstv ahropromysloвого vyrobnytstva* [Reform and development of agro-industrial production enterprises], IAE, Kyiv, Ukraine, pp. 250-254.
19. Chukhno, A.A. (2012), *Vybrani pratsi : u 2 t.* [Selected works: in 2 volumes], DNNU "Akad. fin. upravlinnia", Kyiv, Ukraine, Vol. 1, pp. 205-206, available at: https://afu.kiev.ua/getfile.php?page_id=452&num=11 (access date February 10, 2024).
20. Shpykuliak, O.H. and Malik, M.Y. (2019), "Formation of organizational and economic model of family farming in Ukraine: institutional foundations, problems and priorities", *Ekonomika APK*, no.9, pp. 86-98.
21. Fertikova, T.M. (2010), *Instytutsiina ekonomika* [Institutional economics], Vydavnytstvo ChDU im. Petra Mohyly, Mykolaiv, Ukraine, 128 p.
22. Imre, Lakatos (1995), "The methodology of scientific research programmes", *Philosophical Papers*, Volume I, 250 p.
23. Blaug, Mark (1997), *Economic theory in retrospect*, Cambridge University Press, USA, 725 p.
24. Clark, J.M. (1926), *Social control of business*, University of Chicago Press, Chicago, USA, 483 p.
25. Shevchenko, L.S. (Ed.) (2008), *Osnovy ekonomichnoi teorii* [Basics of economic theory], textbook, Pravo, Kharkiv, Ukraine, 448 p.
26. Furubotn, Eirik, G. and Richter, Rudolf (2005), *Institutions and Economic Theory. The Contribution of the New Institutional Economics*, Second edition, University of Michigan Press, USA, 654 p.
27. Malik, M.Y., Shpykuliak, O.H. and Luzan, O.Yu. (2013), "Institutes and institutions in the development of integration processes in the agrarian sphere", *Ekonomika APK*, no. 4, pp. 86-93, available at: http://eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/13_04_12.pdf (access date February 10, 2024).
28. North, Douglass C. (1991), "Institutions", *Journal of Economic Perspectives*, Volume 5, Number 1, pp. 97-112.
29. Williamson, O.E. (1991), "Strategizing, Economizing and Economic Organization", *Strategic Management Journal*, Vol. 12, no. 1, pp. 75-94.
30. Williamson, O.E. (1998), "Transaction Cost Economics: How It Works; Where It is Headed", *De Economist*, Vol. 146, no. 1, pp. 23-58.
31. The Verkhovna Rada of Ukraine (2003), Law of Ukraine "Economic Code of Ukraine" dated 16.01.2003 no. 436-IV, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (access date February 10, 2024).

Євчу С.А.

ІНСТИТУЦІОНАЛЬНА СУТНІСТЬ СИСТЕМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ДОРАДНИЦТВА В УКРАЇНІ

Мета. Теоретичне обґрунтування сутності сучасного сільськогосподарського дорадництва як соціально-економічного інституту.

Методика дослідження. Теоретичною і методологічною основою дослідження є інституціональний підхід з використанням методів теорії трансакційних витрат і неоінституціональної теорії. В процесі дослідження також використовувались інші методи, зокрема: статистичний метод – для оцінки впливу неформальних інститутів на суспільне сприйняття системи сільськогосподарського дорадництва; абстрактно-логічний – для розуміння закономірностей розвитку дорадництва; метод інституціонального моделювання – для визначення інституціональних складових функціонування системи сільськогосподарського дорадництва.

Результати дослідження. Теоретично обґрунтована сутність сучасного сільськогосподарського дорадництва як соціально-економічного інституту, що надало можливість визначити його інституціональну структуру, поглибити види виконуваних ним функцій, розширити складові, які мають вплив на інституалізацію організаційних утворень дорадництва.

Наукова новизна результатів дослідження. Використано інституціональний підхід до обґрунтування сутності сучасного сільськогосподарського дорадництва як соціально-економічного інституту, що створює підґрунтя для більш широкого зовнішнього сприйняття дорадництва.

Практична значущість результатів дослідження. Отримані результати дослідження направлені на більш широке зовнішнє сприйняття системи сільськогосподарського дорадництва і створюють підґрунтя для подальшого поглибленого удосконалення наукових підходів та механізмів при розробці концепцій, правил, стандартів, функцій, методів, управлінських рішень для здійснення професійної сільськогосподарської дорадчої діяльності.

Ключові слова: інституціональна теорія, інституціоналізм, інститути, середовище, система сільськогосподарського дорадництва, суб'єкти дорадництва, система управління.

Yevchu S.A.

INSTITUTIONAL ESSENCE OF THE SYSTEM OF AGRICULTURAL ADVISORY IN UKRAINE

Purpose. The purpose of the article is the theoretical substantiation of the essence of modern agricultural advisory as a social and economic institution.

Methodology of research. The theoretical and methodological basis of the research is an institutional approach using the methods of the theory of transaction costs and neo-institutional theory. The other methods were also used in the research process, in particular: statistical method – to assess the impact of informal institutions on the public perception of the agricultural advisory system; abstract and logical – for understanding the regularities of development of advisory; the method of institutional modelling – to determine the institutional components of the functioning of the agricultural advisory system.

Findings. The theoretically grounded essence of modern agricultural advisory as a socio-economic institution, which provided an opportunity to determine its institutional structure, to deepen the types of functions performed by it, to expand the components that have an impact on the institutionalization of organizational formations of advisory.

Originality. An institutional approach was used to substantiate the essence of modern agricultural advisory as a socio-economic institution, which creates the basis for a wider external perception of advisory.

Practical value. The obtained research results are aimed at a wider external perception of the agricultural advisory system and create the basis for further in-depth improvement of scientific approaches and mechanisms in the development of concepts, rules, standards, functions, methods, management solutions for the implementation of professional agricultural advisory activities.

Key words: institutional theory, institutionalism, institutions, environment, agricultural advisory system, advisory subjects, management system.



ЕКОНОМІЧНА ПОЛІТИКА РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ І МІСЦЕВЕ САМОВРЯДУВАННЯ

УДК 336.22:332.1(477)

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.10

JEL Classification: H29, H30, H39

Шулик В.О.,
аспірант кафедри управління та адміністрування,
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ,
експерт із економічного розвитку
Асоціації нідерландських муніципалітетів (VNG International)*

ЗМІНИ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ: МОЖЛИВОСТІ ТА РИЗИКИ ДЛЯ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Shulyk V.O.,
*postgraduate student at the department
of management and administration,
State Higher Education Institution,
«Donbas State Pedagogical University», Sloviansk,
local economic development expert
VNG International*

FISCAL POLICY CHANGES: OPPORTUNITIES AND RISKS FOR REGIONAL DEVELOPMENT

Постановка проблеми. Повномасштабне російське вторгнення в Україну призвело до суттєвих змін у ресурсній базі, економічному потенціалі та загальній системі державних фінансів. Виникли нові реалії як внутрішнього, так і зовнішнього характеру, без розуміння яких не можна забезпечити успішний розвиток країни у повоєнний період [1]. Третій рік поспіль державний бюджет України затверджено зі значним дефіцитом, а місцева влада не може витратити кошти на розвиткові проекти через законодавчі обмеження. Залежність бюджетних видатків від зовнішніх партнерів та продуків цим ризики є критичними: у 2022 та 2023 роках джерелом фінансування понад половини видатків бюджету були гранти та запозичення від міжнародних партнерів. Через зростання невизначеності щодо фінансування видатків державного бюджету у 2024 році за рахунок грантів і зовнішніх запозичень, влада поступово посилює політику збору доходів та консолідує на центральному рівні податкові надходження [2]. У той же час, надмірне зростання фіскального тиску на бізнес може призвести до погіршення ділового середовища та деформування бази відновлення економіки на локальному рівні [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемою фіскального регулювання та його впливу на регіональну економіку займалися науковці у сфері економіки та податкового права, у тому числі Т. Єфименко [1], Н. Селіванова, А. Григор'єва, О. Пробняк [4], А. Соколовська [5], Т. Шульга [6] та ін. Зокрема, докторка економічних наук А. Соколовська досліджувала можливий вплив на економіку запропонованого експертами та посадовими особами скорочення ставок окремих податків, провела порівняльний аналіз фіскальної ефективності податків, ставки яких пропонується знизити, і податків-компенсаторів та обґрунтувала неможливість компенсації бюджетних втрат шляхом їх підвищення [5]. Дослідниця в галузі податкового права Т. Шульга провела аналіз та оцінку особливостей та проблем адміністрування податків в Україні під час дії правового режиму воєнного стану, вплив військового конфлікту на фіскальну політику, зростання податкового навантаження та зміни в податковому

* Науковий керівник: Гончар Л.В. – д-р пед. наук, професор

законодавстві в умовах надзвичайних обставин [6]. Кандидатка економічних наук Селіванова Н. зі співавторами розглянули основні зміни податкового законодавства України під час воєнного стану стосовно суб'єктів малого бізнесу, оцінили умови функціонування податкової політики України в воєнний час, основні тимчасові обмеження та нові податкові реформи [4].

Прикладні дослідження ефективності фіскальної політики в Україні висвітлені у матеріалах Інституту соціально-економічної трансформації [7], Growford Institute [8], Українського інституту майбутнього [9], German Institute of Development and Sustainability та Council on Economic Policies [10], а також таких експертів, як О. Куц [11], А. Амелін [12] та ін.

Разом з тим, потребують подальшого дослідження питання запропонованих змін фіскальної політики і її впливу на регіональну економіку та забезпечення фінансової спроможності місцевих бюджетів в умовах дефіциту зовнішнього фінансування та тривалих бойових дій.

Постановка завдання. Метою статті є оцінювання останніх фіскальних ініціатив в контексті забезпечення розумного балансу між обсягом та джерелами податкових надходжень, розподілом таких ресурсів та збереженням необхідного рівня ділової активності в умовах війни чи повоєнного відновлення; аналіз стану й доступності альтернативних інструментів фінансування бюджетних видатків; оцінювання впливу фіскальних ініціатив на платників податків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Маючи досить значну чисельність населення та зайнятість, а також сформований промисловий комплекс, історично в Україні основними джерелами наповнення бюджетів всіх рівнів були податки на працю. Базова ставка такого податку нижча (18 %), ніж у більшості індустріально розвинених країн, що історично розглядалось як фактор конкурентоспроможності зовнішньої економіки поряд із покладами викопних ресурсів, дешевими енергоносіями та надання додаткових стимулів експортерам. Внутрішня конкурентоспроможність підтримувалась за рахунок діючої системи пільг [13] і компенсацій за непрямыми податками та фіскальною підтримкою малого й середнього бізнесу через спрощену систему оподаткування. Разом з тим, через військові дії суттєво погіршився соціально-економічний базис – скоротилась чисельність зайнятих та обсяг виробництва у реальному секторі, ускладнилась експортна логістика та можливості адміністрування податків і зборів. За даними проєкту Державної стратегії регіонального розвитку [14], від початку 2021 року коефіцієнт народжуваності скоротився із 1,16 до 0,7, чисельність зовнішніх мігрантів склала 6 млн осіб, кількість ВПО – 7,1 млн осіб. Станом на листопад 2023 року індекс промислової продукції до 2016 року склав 68,4 %, експорт товарів у 2022 році відносно попереднього року скоротився на 35 % (за I півріччя 2023 року – на 41 %), втрата активів агросектора за час війни склала 8,7 млрд доларів США [15]. Також були знищені виробничі потужності або тимчасово припинили функціонування найбільші промислові підприємства сходу і півдня України. Все це призвело до виникнення проблем із наповненням місцевих і державного бюджетів, а також зростанням загрози стабільного фінансування розвитку регіонів.

За даними Міністерства відновлення України, 231 територіальна громада зазнала тимчасової окупації від початку широкомасштабного вторгнення, 160 територіальних громад було деокуповано у 2022–2023 роках. Основними проблемами деокупованих територій є: значне зниження економічної активності, знищення дорожньої інфраструктури, руйнування соціальної інфраструктури та житлового фонду, недостатність споруд цивільного захисту, відсутність доступу до електроенергії та інших інженерних мереж, забруднення вибухонебезпечними предметами, міграція та дефіцит кадрів для місцевої влади та комунальних установ, що у т.ч. зумовлений бюджетними проблемами. При цьому, значна частина громад півдня і сходу України демонстрували зниження надходжень місцевих бюджетів порівняно із «довоєнним періодом». Таке падіння за 9 місяців 2023 року порівняно із відповідним періодом 2021 року (з урахуванням інфляції) перевищило 10 % у Одеській, Сумській, Миколаївській, Харківській (>30 %), Запорізькій (>40 %), Донецькій (>60 %), Херсонській (>70 %) областях.

Через військові дії на території України зруйновано та пошкоджено 663 заклади охорони здоров'я, понад 3,57 тисяч закладів освіти, понад 1,75 тис. об'єктів культурної інфраструктури, 344 мости та мостові переправи, понад 1,4 млн об'єктів житлового фонду, майже 6 тис. об'єктів залізничної інфраструктури та рухомого складу, 47 % об'єктів енергетичної інфраструктури. Відновлення хоча б частини пошкодженого майна лягає додатковим тягарем на власників, державний та місцеві бюджети, які «переживають не найкращі часи» під час війни, проте буде вкрай необхідним для збереження ділової активності в цілому по країні та на рівні окремих громад.

За даними Державного веб-порталу бюджету для громадян, за період січня-листопада 2023 року загальні надходження зведеного бюджету склали 2 794,5 млрд грн, із яких 53 % – надходження від податків та зборів. У структурі надходжень місцевих бюджетів частка податків є значно вищою, ніж у державному (67 % від 602,2 млрд грн загальних надходжень), що зумовлено обмеженими можливостями місцевої влади із застосування нефіскальних інструментів та міжбюджетних трансфертів для фінансування видатків в умовах війни. Динаміка основних складових доходів державного і місцевих бюджетів наведена на рис. 1.

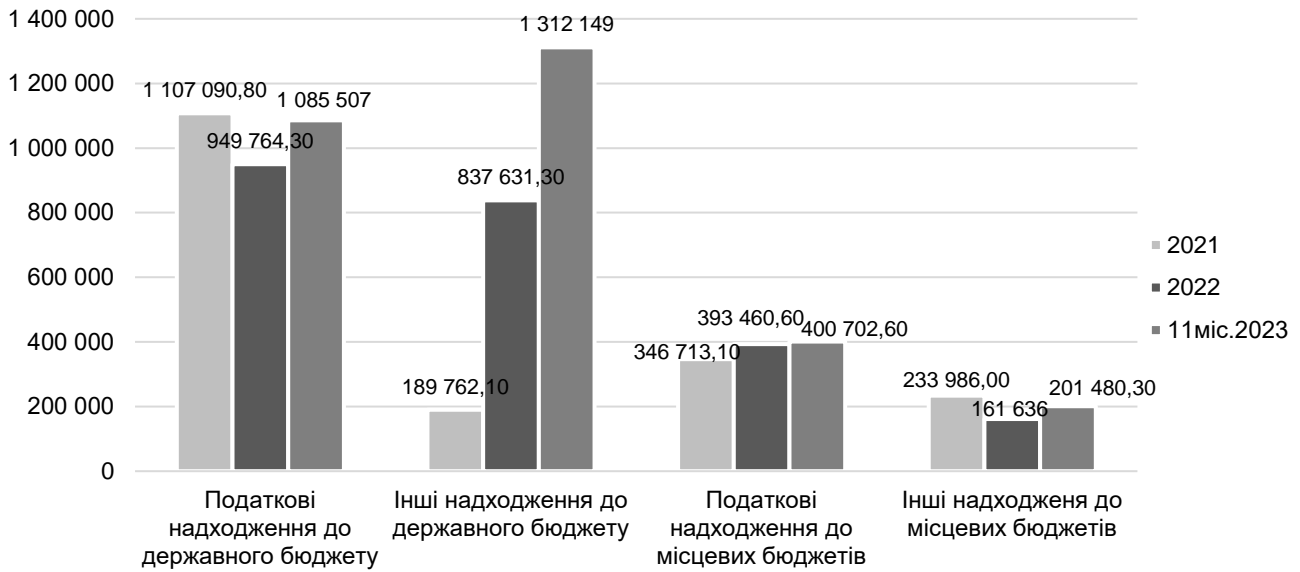


Рис. 1. Динаміка основних складових доходів державного і місцевих бюджетів, млн грн
Джерело: побудовано автором за даними [16]

Дефіцит зведеного бюджету залишається суттєвим через значні оборонні видатки державного сектору і покривається переважно за рахунок запозичень та грантів (рис. 2). Основна частина дефіциту зведеного бюджету продукується за рахунок видатків державного бюджету, тоді як місцеві бюджети краще збалансовані.

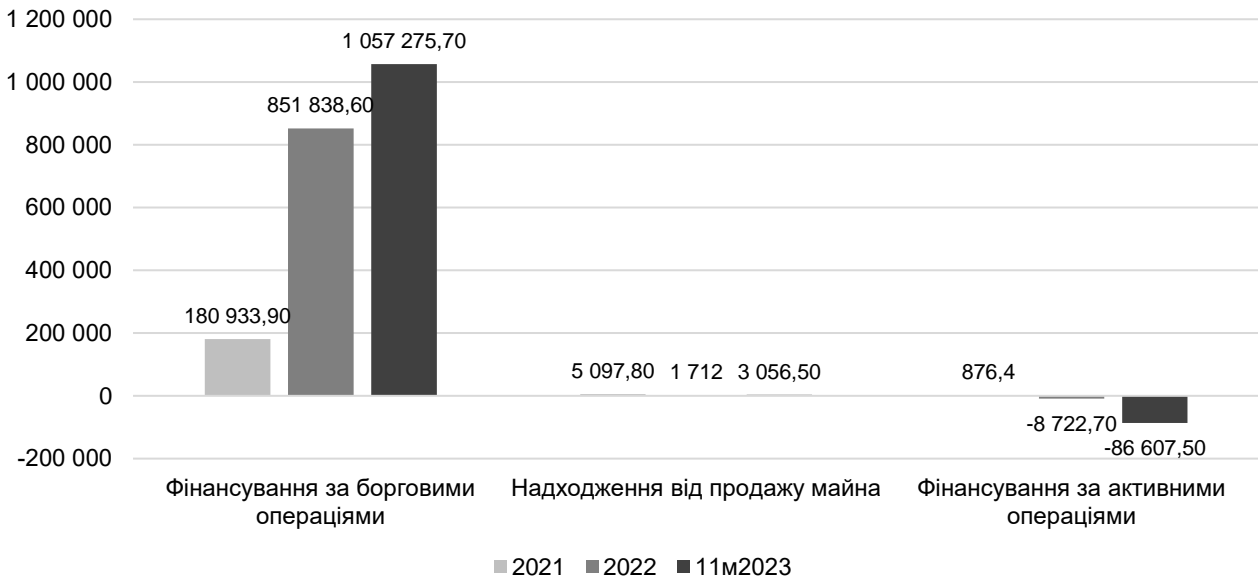


Рис. 2. Фінансування дефіциту зведеного бюджету України, млн грн
Джерело: побудовано автором за даними [16]

Основу податкових надходжень державного бюджету складають: непрямі податки (ПДВ та акцизний податок), податки на працю (ПДФО) та прибуток підприємств, податки на міжнародну торгівлю, а також рента. Основу податкових надходжень місцевих бюджетів складають: податки на працю, майно, природні ресурси (рента), результати діяльності (єдиний податок для платників III групи; податок на прибуток комунальних підприємств), продаж окремих товарів (акциз), та умовно фіксовані податки за певними видами діяльності (єдиний податок для платників I, II та IV групи платників). Решта податків та зборів не має суттєвого впливу на формування ресурсної бази бюджетів на місцевому рівні. Розподіл зарахування податків між державним та місцевими бюджетами регламентується другим та третім розділами Бюджетного кодексу України, а самі ставки чи їх діапазон для окремих податків визначені Податковим кодексом України.

Від початку широкомасштабного російського вторгнення в Україну фіскальні умови змінювались кілька разів, що мало відображення на бюджетній спроможності територіальних громад та бізнес-кліматі на окремих територіях. Так, третього березня 2022 року Верховна рада України схвалила Закони № 2115-IX і № 2118-IX, які ослаблюють вимоги до бізнесу щодо перевірок та ліцензій, а також визначають особливості подання звітності у період дії воєнного стану. 15 березня 2022 року було прийнято Закон № 2120-IX, який передбачає спрощену систему оподаткування для великого бізнесу, скасування акцизів на пальне та зниження ПДВ, звільнення підприємців від плати єдиного соціального внеску та інше. Більшість перерахованих вище рішень ухвалювались до кінця воєнного стану, проте припинили дію ще у 2022 році. У липні 2023 року ухвалено ЗУ № 3219-IX, яким відновлено «довоєнний» режим оподаткування для платників податків, що перейшли із загального режиму оподаткування (наприклад, сплати ПДФО, податку на прибуток, ПДВ) на єдиний податок. Документом відновлено застосування реєстраторів розрахункових операцій у торговельних точках, включаючи відновлення відповідальності за порушення. Прийнятий закон скасував мораторій на податкові перевірки для обмеженого кола платників податків. Із грудня 2023 року відновлено податкові перевірки для бізнесу (ЗУ № 3453-IX від 09.11.2023), що повернуло фіскальну модель взаємодії платників податків та державні органи у «довоєнний стан». Наразі певні пільги зі сплати окремих податків та інших обов'язкових платежів залишаються лише на територіях активних бойових дій, тимчасово окупованих та щодо знищеного і пошкодженого майна (ЗУ № 3050-IX від 11.04.2023).

Через невизначеність щодо фінансування від міжнародних партнерів, у 2024 році на цілі оборони спрямовуватимуться кошти дорожнього фонду та податок на доходи фізичних осіб з грошового забезпечення, грошових винагород та інших виплат, одержаних військовослужбовцями та особами рядового і начальницького складу, що сплачується податковими агентами. Це, своєю чергою, призведе до скорочення обсягу цільового фінансування об'єктів інфраструктури та скорочення фінансових можливостей територій із зареєстрованими військовими частинами. Особливо чутливими до такого перерозподілу ресурсів є прифронтові громади, де високий рівень пошкоджень та спостерігається спад ділової активності у реальному секторі. Наразі для прифронтових громад практично недоступними залишаються кошти із Фонду ліквідації наслідків збройної агресії та цільові кредити на відновлення інфраструктури через невідповідність безпековим критеріям. Таким чином, в умовах соціально-економічної та фіскальної ситуації, що склалась, спроможність фінансування потреб регіональної економіки наразі більше залежить від ритмічності та якості формування власних доходів місцевих бюджетів, ніж до широкомасштабного військового вторгнення.

Військові дії та тимчасова окупація окремих територій призвели до зниження ділової активності у реальному секторі та погіршення платоспроможності платників податків. Окрім того, погіршилась платіжна дисципліна (особливо у сегменті сплати податків на майно) через вимушену еміграцію і зниження платоспроможності платників податків. На початок жовтня 2023 року сума податкового боргу (без урахування митних платежів) склала 135,6 млрд грн або майже 10 % від загального обсягу податкових надходжень зведеного бюджету України на 2023 рік; із початку широкомасштабного вторгнення податковий борг зріс майже на 30 млрд грн [17]. Серед загальної кількості боржників (3,6 млн осіб) переважну більшість становлять фізичні особи, що не є суб'єктами господарювання (2,4 млн осіб, або 67 %). Частка підприємств-боржників за податками є незначною (4,7 %), проте їх заборгованість формує понад 90 % від загального обсягу податкового боргу. ДПС оцінює втрати від податкових пільг у 2022 році у розмірі 76,33 млрд грн, у I півріччі 2023 року – 57,5 млрд грн. Найбільший обсяг коштів, який залишається у бізнесу через надання податкових пільг, припадає на ПДВ [17].

Доходи місцевих бюджетів зберегли позитивну динаміку у 2022–2023 роках (табл. 1), хоча окремі їх складові залишаються чутливими до зовнішніх викликів.

Таблиця 1

Динаміка надходжень до місцевих бюджетів, млн грн

Показники	11 міс.2021	2021	11 міс.2022	2022	11 міс.2023
Загальні надходження	495,01	580,70	493,69	555,10	602,18
Всього податки	312,69	346,71	350,58	393,46	400,70
у т.ч. ПДФО	187,49	212,23	238,99	272,25	264,61
у т.ч. «військовий ПДФО»	11,91	13,35	72,49	83,63	78,45

Джерело: сформовано автором за даними [16]

Статистичні дані свідчать про зниження ділової активності та структурні дисбаланси у реальному секторі економіки. Це відповідним чином позначилось на динаміці та структурі власних доходів місцевих бюджетів. Загалом, за даними порталу «Державний веб-портал бюджету для громадян», 2022 рік був «провальним» для місцевих бюджетів у частині надходження податків на майно (85 % надходжень 2021 року) та акцизів (73 %); у 2023 році значно скоротились надходження

від ренти – за 11 місяців 2023 року вони склали 71 % показника відповідного періоду 2022 року та 83 % – 2021 року. За іншими ключовими податками спостерігалось навіть незначне зростання надходжень до місцевого бюджету. Податок на доходи фізичних осіб залишається ключовим джерелом наповнення місцевих бюджетів, а у його структурі непропорційно за останні 2 роки зростає частка «військового ПДФО» (податок на доходи фізичних осіб з грошового забезпечення, грошових винагород та інших виплат, одержаних військовослужбовцями та особами рядового і начальницького складу, що сплачується податковими агентами) – із початку 2022 року надходження від таких податків до місцевих бюджетів за обсягом відповідали надходженням від місцевих податків та значно перевищили надходження від акцизного податку, ренти та інших податків. При цьому, у окремих громадах, таких як, наприклад, Очаківська, Звязельська, Гайсинська частка надходжень від «військового ПДФО» у власних доходах за 11 місяців 2023 року перевищувала 65 %. Вилучення цього податку до державного бюджету без компенсаторів у вигляді міжбюджетних трансфертів або інших надходжень призведе до суттєвого скорочення фінансової спроможності окремих територіальних громад.

Місцева влада має обмежені можливості адміністрування податків та зборів через відсутність повноважень та фахівців, слабку взаємодію із фіскальними органами, недоступність інформації про податкові зобов'язання та неможливість застосування заходів впливу на місцевому рівні через складну процедуру або недостатні повноваження. Першочергово це стосується бюджетоутворюючих податків, таких як ПДФО, акцизний податок, та єдиний податок для платників III і IV групи. Ставки таких податків визначені Податковим кодексом України. Повноваження місцевих органів влади наразі зводяться до встановлення ставок окремих місцевих податків (єдиний податок для платників I та II груп; податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки, податок на землю, оренда туристичний збір) у визначених законодавством діапазонах мінімальних/максимальних значень, а також повноваження зі встановлення пільг.

Попри те, що, відповідно до реформи децентралізації, місцева влада отримала повноваження щодо розвитку місцевої економіки, утримання інфраструктури та соціальної сфери, наразі органи місцевого самоврядування не мають належного рівня операційної самостійності під час формування фіскальної політики на місцевому рівні, витрачання фінансових ресурсів із місцевого бюджету. У 2022 році майже всі некритичні розвиткові капітальні видатки громад фінансувались за залишковим принципом черговості або взагалі не фінансувались через обмеження Постанови КМУ № 590 від 9 червня 2021 року. Певне пом'якшення підходів відбулось у березні 2023 року, коли Постановою № 230 Уряд ухвалив зміни до Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану – розширено перелік пріоритетних видатків місцевих бюджетів. На рахунках місцевих бюджетів за час війни накопичився значний обсяг коштів (рис. 3), які місцева влада не могла належним чином використовувати на підтримку місцевого бізнесу чи утримання і розвиток інфраструктури.

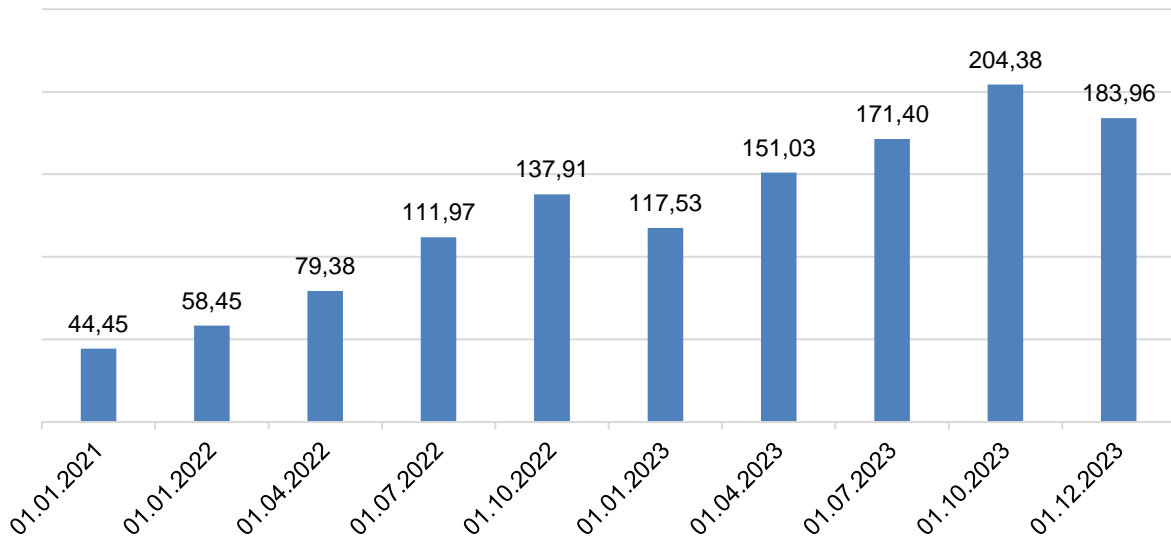


Рис. 3. Динаміка залишків коштів місцевих бюджетів на рахунках у Держказначействі, млрд грн

Джерело: побудовано автором за даними [16]

За даними Міністерства фінансів України, ресурс місцевих бюджетів на 2024 рік формуватиметься за рахунок надходження ПДФО (орієнтовно 237 млрд грн), базової дотації (21,1

млрд грн) та додаткової дотації (33,4 млрд грн). Сумарно це складає більше 290 млрд грн. Загалом у 2023 році Мінфін перерахував із державного бюджету 183,8 млрд грн трансфертів до місцевих бюджетів.

Наразі все ще спостерігається диспаритет щодо можливості витрачання власних коштів місцевих бюджетів на розвиткові проекти та цільових ресурсів, залучених від донорів, кредиторів, державного бюджету через вхідні трансферти тощо. В умовах збереження обмежень щодо розпорядження власними коштами місцевих бюджетів для органів місцевого самоврядування знижується мотивація ефективного наповнення місцевих бюджетів за рахунок податкових надходжень.

Ще однією проблемою для бюджетної стабільності є значні витрати на погашення й обслуговування боргу через недосягнення результатів щодо його реструктуризації. За даними Міністерства фінансів України, планові платежі на погашення зовнішнього і внутрішнього державного боргу у 2024 році за діючими угодами мають скласти 564,13 млрд грн (еквівалент), витрати на обслуговування – 454,64 млрд грн (еквівалент). Починаючи із 2025 року, розмір таких платежів поступово скорочуватиметься та за 2025–2030 роки має скласти сумарно 3,1 трлн грн (еквівалент); четверта частина цих платежів припаде на 2025 рік. В умовах продовження військових дій та значної потреби щодо фінансування видатків на відновлення інфраструктури, відволікання значного обсягу бюджетних ресурсів на погашення й обслуговування державного боргу потребуватиме компенсаторів у вигляді зростання бази наповнення бюджету або альтернативного фінансування (рефінансування боргів).

Варто зазначити, що зобов'язання перед міжнародними партнерами є визначальними при формуванні фіскальної політики. У листопаді 2023 року Україна та Міжнародний валютний фонд (МВФ) досягли домовленостей на рівні персоналу (staff-level agreement) щодо другого перегляду механізму розширеного фінансування (EFF), а першого грудня 2023 року оновлено Меморандум із МВФ [18]. Серед ключових структурних маяків визначено оцінку ефективності податкових пільг, включаючи їхню вартість для бюджету (маяк 25; граничний термін – липень 2024 року), підготовка заходів щодо мобілізації податкових та неподаткових надходжень для забезпечення їх приросту щонайменше на 0,5 % ВВП (маяк 22; граничний термін – лютий 2024 року), ухвалення Національної стратегії доходів (маяк 20; грудень 2023 року). Загалом, за фіскальними зобов'язаннями перед МВФ влада планує зосередитись на низці категорій податків – розширити податкову базу, починаючи з оподаткування праці, прибутку підприємств та акцизів.

Дорожньою картою змін фіскального законодавства в Україні є «Національна стратегія доходів до 2030 року», затверджена розпорядженням КМУ № 1218-р від 27 грудня 2023 р. [17]. Документ визначає напрями реформування податкової та митної системи України з метою забезпечення фіскальних потреб у середньостроковій перспективі. Вступ описує ситуацію в економіці України в умовах воєнного стану, викликаного агресією Російської Федерації, та наслідки для державного бюджету, державного боргу, видатків на оборону та податкових надходжень. Основні напрями реформ включають п'ять розділів, які розглядають різні аспекти податкової та митної політики, такі як: оподаткування доходів фізичних осіб, оподаткування прибутку підприємств, оподаткування споживання, оподаткування природних ресурсів та екологічне оподаткування, а також митне адміністрування та розвиток митних органів. Заключні положення підкреслюють гнучкість та адаптивність стратегії до змінних обставин, а також визначають загальний напрям реформ, який може коригуватися певними заходами.

Документ передбачає зміни у системі фіскальних відносин, зокрема підвищення рівня інформованості фіскальних органів щодо активів і доходів потенційних платників податків за рахунок доступу до банківської інформації й інших реєстрів; встановлення прогресивної шкали оподаткування доходів фізичних осіб, реформування спрощеної системи оподаткування із поступовим зростанням фіскального навантаження, перегляд (та поступова відміна) окремих податкових пільг (у т.ч. із податку на прибуток, встановлених у межах податку на прибуток). Також місцева влада має отримати додаткові повноваження із адміністрування податків та зборів. Більшість заходів стратегії передбачає зростання фіскального тиску на платників податків та потребуватиме суттєвих змін у чинне законодавство.

Разом з тим, зазначені ініціативи потребують врахування значної кількості чинників, які можуть призвести до зворотного ефекту, – скорочення фінансової спроможності державного й місцевих бюджетів та погіршення економічного й інвестиційного потенціалу. Серед них: можливий відтік капіталу через ризики блокування рахунків та списання коштів у позасудовому порядку, зростання неофіційної зайнятості через введення прогресивної шкали та погіршення умов спрощеної системи оподаткування, зупинення діяльності підприємств в низькорентабельному сегменті із тривалим виробничим циклом через ліквідацію податкових пільг за збереження негативного впливу інших чинників.

Висновки з проведеного дослідження. Не викликає сумніву той факт, що під час війни економіка потерпає не лише від військових дій, а й від вимушеного перегляду фіскальних правил

через зміну пріоритетів у фінансуванні державних і місцевих видатків. Застосовуючи або скасовуючи фіскальні пільги для платників податків або застосовуючи обмеження бюджетних видатків на час війни, варто враховувати більш високу чутливість місцевих бюджетів до таких чинників, порівняно із державним – через брак фінансових компенсаторів на місцевому рівні.

Через суттєві фіскальні ризики для бюджету, збереження ритмічності фінансування місцевих соціально-економічних програм перебуває під загрозою. Особливо ця проблема суттєва для «прифронтових» регіонів, бізнес яких має встановлені законом пільги зі сплати окремих податків, а можливості залучення трансфертів і коштів цільових фондів обмежені «умовами» використання таких ресурсів.

Оцінюючи погоджені із міжнародними кредиторами владні ініціативи із підвищення бюджетної автономності, можна передбачити прогнозоване посилення фіскального тиску на платників податків. Такі пропозиції вимагають концептуальних змін до законодавства, а також потребують належних обґрунтувань з точки зору на інвестиційний клімат та потенціал розвитку економіки.

Будь-які податкові ініціативи мають забезпечувати справедливий баланс між потребами фінансування державних видатків, регіональними потребами та спроможністю платників податків.

Література

1. Єфименко Т. І. Управління державними фінансами в період воєнного стану та повоєнної відбудови України: науковий супровід трансформацій. *Фінанси України*. 2023. № 1. С. 7-25.
2. Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо забезпечення підтримки обороноздатності держави та розвитку оборонно-промислового комплексу України : Закон України від 08 листопада 2023 року № 3428-ІХ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3428-IX#Text> (дата звернення: 10.01.2024).
3. Інформація про фіскальні ризики (включаючи умовні зобов'язання та квазіфіскальні операції) та їх вплив на показники державного бюджету у 2024 році. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/FR_2024.pdf (дата звернення: 10.01.2024).
4. Selivanova N. M., Hryhorieva A. V., Probniaik O. E. Changes in the Tax Legislation of Ukraine During Martial Law. *Economics: time realities*. 2023. № 1(64). P. 54-60.
5. Соколовська А. Ставки бюджетоутворюючих податків в Україні: чи доцільне радикальне зниження? *Економіка і прогнозування*. 2023. № 2. С. 66-91.
6. Шульга Т. М., Сторчак А. О. Адміністрування податків в Україні в умовах правового режиму воєнного стану. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 9. С. 296-298.
7. Дубровський В., Черкашин В., Гетман О. Порівняльний аналіз фіскального ефекту від застосування інструментів ухилення/унікнення оподаткування в Україні»: нові виклики. URL: <https://zakon.help/files/article/10648/Analiz-shem-2019-FINAL.pdf> (дата звернення: 08.01.2024).
8. Діагностика системи місцевого оподаткування: аналітичний звіт / Швабій К. та ін. URL: <https://decentralization.ua/uploads/attachment/document/1322/%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82.pdf> (дата звернення: 10.01.2024).
9. Податкова пастка для української економіки. URL: <https://uifuture.org/publications/podatkova-pastka-dlya-ukrayinskoj-ekonomiky/> (дата звернення: 10.01.2024).
10. Haldenwang C., Redonda A., Aliu F. Tax expenditures in an era of transformative change: GTED Flagship Report 2023. URL: https://www.taxexpenditures.org/wp-content/uploads/2023/10/von-Haldenwang-et-al-2023_-_TEs-in-an-era-of-transformative-change.pdf (дата звернення: 18.01.2024).
11. Куц О. Хто платить найбільше податків в Україні. URL: <https://glavcom.ua/columns/olexkush/khto-platit-najbilshe-podatkiv-v-ukrajini-934222.html> (дата звернення: 08.01.2024).
12. Амелін А. Чому бідні? Тому, що дурні!. URL: <https://espresso.tv/chomu-bidni-tomu-shcho-durni> (дата звернення: 08.01.2024).
13. Довідник №112/1 податкових пільг, що є втратами доходів бюджету станом на 01.01.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1121912-23#Text> (дата звернення: 10.01.2024).
14. Матеріали до презентації ДСПП, 19.12. URL: https://drive.google.com/drive/folders/1nW79UVTRsAmMytNLCHLwlgLa_kvqa_q?hl=ru (дата звернення: 10.01.2024).
15. «Росія заплатить» / damaged.in.ua. Проєкт зі збору, оцінки й аналізу інформації про матеріальні витрати України від війни з Росією. URL: <https://kse.ua/ua/russia-will-pay/> (дата звернення: 08.01.2024).
16. Державний веб-портал бюджету для громадян. URL: <https://openbudget.gov.ua/> (дата звернення: 18.01.2024).
17. Про схвалення Національної стратегії доходів до 2030 року : Розпорядження КМУ від 27 грудня 2023 р. № 1218-р. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/National%20Revenue%20Strategy_2030_.pdf (дата звернення: 18.01.2024).

18. Лист про наміри та Меморандум про економічну та фінансову політику. 01 грудня 2023 року.
URL: <https://bank.gov.ua/ua/files/RHptHRqPqHFNrypм> (дата звернення: 18.01.2024).

References

1. Yefymenko, T.I. (2023), "Public Financial Management in martial time and post-war reconstruction of Ukraine: scientific support of transformations", *Finansy Ukrainy*, no. 1, pp. 7-25.
2. The Verkhovna Rada of Ukraine (2023), The Law of Ukraine "On amendments to the budget code of Ukraine on ensuring support of the state's defense capability and the development of the defense-industrial complex of Ukraine" dated 08.11.2023 no. 3428-IX, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3428-IX#Text> (access date January 10, 2024).
3. "Information on fiscal risks (including contingent liabilities and quasi-fiscal transactions) and their impact on the state budget indicators in 2024", available at: https://mof.gov.ua/storage/files/FR__2024.pdf (access date January 10, 2024).
4. Selivanova, N.M., Hryhorieva, A.V. and Probnik, O.E. (2023), "Changes in the tax legislation of Ukraine during martial law", *Economics: time realities*, no. 1(64), pp. 54-60.
5. Sokolovska, A. (2023), "The rates of budget-forming taxes in Ukraine: is a radical reduction advisable?", *Ekonomika i prohnozuvannia*, no. 2, pp. 66-91.
6. Shulha, T.M. and Storchak A.O. (2023), "Tax administration in Ukraine under the conditions of the legal regime of martial state", *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal*, no. 9, pp. 296-298.
7. Dubrovskiy, V., Cherkashyn, V. and Hetman, O. (2019), "Comparative analysis of the fiscal effect of the use of tax evasion/avoidance tools in Ukraine: new challenges", available at: <https://zakon.help/files/article/10648/Analiz-shem-2019-FINAL.pdf> (access date January 08, 2024).
8. Shvabii, K., Bohdan, T., Dzhus, M. et al. (2023), "Diagnostics of the local taxation system: analytical report", available at: <https://decentralization.ua/uploads/attachment/document/1322/%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82.pdf> (access date January 10, 2024).
9. "A tax trap for the Ukrainian economy" (2023), available at: <https://uifuture.org/publications/podatкова-pastka-dlya-ukrayinskoyi-ekonomiky/> (access date January 10, 2024).
10. Haldenwang, C., Redonda, A. and Aliu, F. (2023), "Tax expenditures in an era of transformative change: GTED Flagship Report 2023", available at: https://www.taxexpenditures.org/wp-content/uploads/2023/10/von-Haldenwang-et-al-2023_-_TEs-in-an-era-of-transformative-change.pdf (access date January 18, 2024).
11. Kushch, O. (2023), "Who pays the most taxes in Ukraine", available at: <https://glavcom.ua/columns/olexkush/khto-platit-najbilshe-podatkov-v-ukrajini-934222.html> (access date January 08, 2024).
12. Amelin, A. (2023), "Why the poor? Because stupid!", available at: <https://espresso.tv/chomu-bidnitemu-shcho-durni> (access date January 08, 2024).
13. "Directory no. 112/1 of tax benefits, which are losses of budget revenues as of 01.01.2023" (2023), available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1121912-23#Text> (access date January 10, 2024).
14. "Presentation materials of SSRD" (2023), available at: https://drive.google.com/drive/folders/1nW79UVTRsAmMytNLCHLWlgLa_kvqa_q?hl=ru (access date January 10, 2024).
15. "Russia will pay / damaged.in.ua. Project on collection, assessment and analysis of information on material costs of Ukraine from the war with Russia", available at: <https://kse.ua/ua/russia-will-pay/> (access date January 08, 2024).
16. "State budget web portal for citizens", available at: <https://openbudget.gov.ua/> (access date January 18, 2024).
17. Cabinet of Ministers of Ukraine (2023), Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On the approval of the National Income Strategy until 2030" dated 27.12.2023 no. 1218-p, available at: https://mof.gov.ua/storage/files/National%20Revenue%20Strategy_2030_.pdf (access date January 18, 2024).
18. "Letter of Intent and Memorandum on Economic and Financial Policy" (2023), available at: <https://bank.gov.ua/ua/files/RHptHRqPqHFNrypм> (access date January 18, 2024).

Шулик В.О.

ЗМІНИ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ: МОЖЛИВОСТІ ТА РИЗИКИ ДЛЯ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Мета. Оцінювання останніх фіскальних ініціатив в контексті забезпечення розумного балансу між обсягом та джерелами податкових надходжень, розподілом таких ресурсів та збереженням необхідного рівня ділової активності в умовах війни чи повоєнного відновлення; аналіз стану й

доступності альтернативних інструментів фінансування бюджетних видатків; оцінювання впливу фіскальних ініціатив на платників податків.

Методика дослідження. Поставлену мету досягнуто за рахунок використання таких методів: аналіз наукової літератури, нормативних документів задля дослідження ситуації зі сплатою та адмініструванням податків; порівняння надходжень до бюджетів за складовими й у динаміці, джерел фінансування дефіциту бюджетів; систематизація та узагальнення літератури щодо можливості та ризиків застосування окремих пропонованих фіскальних інструментів. Дослідження базується на аналізі даних з різних джерел, включаючи бюджетні показники (доходи та видатків за складовими, джерела фінансування дефіциту бюджету), фіскальні статистичні дані (ставки податків, кількість платників за видами податків, податковий борг), соціально-економічні показники (демографія, рівень руйнації, спричинений військовими діями) та законодавча база.

Результати дослідження. Здійснено оцінку вразливості місцевих бюджетів в контексті джерел власних доходів в умовах воєнного стану та очікуваної зміни фіскальної політики. Проаналізовано ключові фіскальні ініціативи від початку широкомасштабного російського вторгнення; визначено обмеження, які мають найбільший вплив на формування ресурсної бази місцевих бюджетів, та можливості фінансування проектів регіонального розвитку за рахунок бюджетних коштів; проаналізовано існуючу фіскальну модель.

Наукова новизна результатів дослідження. Запропоновано новий підхід до розгляду взаємозв'язку між фіскальною політикою та регіональним розвитком, враховуючи сучасні тенденції та економічні умови, а також пояснено зв'язок між фіскальними ініціативами та факторами, які визначають економічний розвиток в умовах конфлікту чи відновлення.

Практична значущість результатів дослідження. Результати дослідження дозволяють оцінити ключові ризики, адаптувати моделі взаємодії між суб'єктами фіскальних відносин до викликів сьогодення і майбутнього. Дослідження може бути використано науковцями для побудови моделей мінімізації втрат для бюджетів і недопущення втрат місцевої економіки при формуванні фіскальної політики в частині бази оподаткування, ставок податків та повноважень.

Ключові слова: фіскальна політика, податки, державний бюджет, місцеві бюджети, регіональний розвиток, податкові надходження, платники податків.

Shulyk V.O.

FISCAL POLICY CHANGES: OPPORTUNITIES AND RISKS FOR REGIONAL DEVELOPMENT

Purpose. Evaluation of recent fiscal initiatives in the context of ensuring a reasonable balance between the volume and sources of tax revenues, the distribution of such resources, and the maintenance of a necessary level of business activity in times of war or post-war recovery. The study also involves an analysis of the state and availability of alternative funding instruments for budgetary expenditures and an assessment of the impact of fiscal initiatives on taxpayers.

Methodology of research. The setting goal was achieved through the use of such methods analysis of scientific literature, normative documents to study the situation with the payment and administration of taxes; comparison of revenues to the budgets by components and dynamics, sources of financing budget deficits; systematization and generalization of the literature on the possibility and risks of using certain proposed fiscal instruments. The study is based on the analysis of data from various sources, including budget indicators (income and expenditures by components, sources of financing the budget deficit), fiscal statistics (tax rates, number of taxpayers by types of taxes, tax debt), socio-economic indicators (demography, level destruction caused by military actions) and the legal framework.

Findings. The article assesses the vulnerability of local budgets in the context of their own revenue sources during wartime conditions and the expected changes in fiscal policy have done. Key fiscal initiatives since the onset of the widespread Russian invasion are analysed, identifying limitations with the greatest impact on the formation of the resource base of local budgets. The study also explores opportunities for financing regional development projects through budgetary funds and analyses the existing fiscal model.

Originality. The article introduces a new approach to examining the relationship between fiscal policy and regional development, taking into account contemporary trends and economic conditions. It elucidates the connection between fiscal initiatives and factors influencing economic development during conflict or recovery.

Practical value. The proposed research results enable the evaluation of key risks and the adaptation of interaction models between fiscal entities to the challenges of the present and future. Also, and the relationship between fiscal initiatives and factors that determine economic development in conflict or recovery conditions is also explained. The research can be used by scientists to build models of minimizing losses for budgets and preventing losses of the local economy when forming fiscal policy in terms of the tax base, tax rates and powers.

Key words: fiscal policy, taxes, government budget, local budgets, regional development, tax revenues, taxpayers.



ФІНАНСОВО–КРЕДИТНА І ГРОШОВА ПОЛІТИКА

УДК 336.14
JEL Classification: H70, H72, P43

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.11

Лободіна З.М.,
*д-р екон. наук, професор,
професор кафедри фінансів імені С. І. Юрія,
Дем'янишин В.Г.,
д-р екон. наук, професор,
професор кафедри фінансів імені С. І. Юрія,
Чернишенко Ю.О.,
здобувач* третього рівня вищої освіти
«доктор філософії» за спеціальністю
072 “Фінанси” кафедри фінансів імені С. І. Юрія,
Вітреску І.П.,
здобувач освітнього ступеня «магістр»
за спеціальністю 072 “Фінанси”,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль*

ТЕОРЕТИЧНИЙ БАЗИС ВИДАТКІВ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ ТА СКЛАДОВОЇ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ

Lobodina Z.M.,
*d-r sc.(econ.), professor,
professor at the S.I.Yuriy department of finance,
Demianyshyn V.H,
d-r sc.(econ.), professor,
professor at the S.I.Yuriy department of finance,
Chernyshenko Yu.O.,
applicant for higher education PhD degree in the
specialty 072 Finance at the S.I.Yuriy department of finance,
Vitresku I.P.,
master's degree applicant in the specialty 072 Finance,
West Ukrainian National University, Ternopil*

THEORETICAL BASIS OF LOCAL BUDGET EXPENDITURES AS AN INSTRUMENT OF FISCAL POLICY AND A COMPONENT OF PUBLIC FINANCE

Постановка проблеми. Сучасні виклики та загрози, зумовлені зовнішніми та внутрішніми факторами, стратегічний курс України на євроінтеграцію, турбулентність національної економіки та деструктивні процеси соціально-економічного розвитку територій і регіонів вимагають розроблення нових підходів до управління публічними фінансами та актуалізують дослідження проблем здійснення видатків місцевих бюджетів як інструменту фіскальної політики та пошуку шляхів їх удосконалення.

* Науковий керівник: Лободіна З.М. – д-р екон. наук, професор

В умовах дефіциту публічних фінансових ресурсів та необхідності економічного відновлення для забезпечення надання органами місцевого самоврядування якісних і доступних публічних послуг важливу роль відіграє покращення технологій бюджетування задля підвищення ефективності здійснення видатків місцевих бюджетів, чітке розмежування функцій органів місцевого самоврядування та органів місцевої виконавчої влади на різних рівнях адміністративно-територіального устрою з урахуванням принципу субсидіарності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пошуку шляхів розв'язання проблем здійснення видатків місцевих бюджетів присвячені праці багатьох науковців: О. Василика, Т. Іваніної, Я. Казюк, М. Карліна, О. Кириленко, О. Кисельової, В. Кравченка, М. Крупки, Л. Лисяк, І. Луїної, Б. Малиняка, В. Опаріна, К. Павлюк, Ю. Пасічника, А. Премчанда, Ю. Радіонова, О. Рожка, О. Сунцової, В. Федосова, С. Юрія та ін. Важливе значення для визначення впливу видатків місцевих бюджетів як інструменту фіскальної політики на соціально-економічний розвиток регіонів і територій мають праці таких вчених, як: Г. Возняк, Н. Гавкалова, Ю. Глуценко, М. Деркач, С. Коваленко, О. Ковтун, В. Попов, Н. Стоянець та ін. Високо цінуючи здобутки зазначених фінансистів, звернемо увагу, що виклики, які постали перед сучасною вітчизняною фінансовою наукою і практикою, потребують чіткої ідентифікації економічної сутності, ролі видатків місцевих бюджетів як інструменту фіскальної політики, визначення принципів і форм їх здійснення в контексті протидії ризикам воєнного часу.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування теоретичних засад здійснення видатків місцевих бюджетів як інструменту фіскальної політики та складової публічних фінансів. Для досягнення мети було поставлено наступні завдання: дослідити економічну сутність та функціональне призначення видатків місцевих бюджетів; охарактеризувати принципи та форми здійснення видатків місцевих бюджетів.

Виклад основного матеріалу дослідження. У складі механізму реалізації фіскальної політики як на державному, так і на місцевому рівнях видатки бюджетів відіграють одну із ключових ролей.

Видатки місцевих бюджетів, будучи складовою публічних фінансів, є важливим фінансовим інструментом впливу на розвиток економічної та соціальної сфер на регіональному рівні будь-якої країни. Вони забезпечують задоволення суспільних потреб, від ефективного використання ресурсів органів місцевого самоврядування залежить добробут населення, економічний поступ держави та її місце у світовій економіці й політиці.

Структура видатків місцевих бюджетів відображає пріоритети розвитку територій та фіскальної політики на місцевому рівні.

Питання витрачання коштів місцевих бюджетів завжди привертає увагу науковців, практиків і громадськості. У кризові періоди воно стає особливо актуальним, але й у часи відносної стабільності викликає жваві дискусії.

Трактування понять «видатки бюджету» та «витрати бюджету» законодавець розмежує у Бюджетному кодексі України (рис. 1).



Рис. 1. Дефініція «видатки бюджету» як компонента витрат бюджету у бюджетному законодавстві

Джерело: складено авторами на основі Бюджетного кодексу України [1]

Наукові підходи фінансистів щодо дефініції «видатки місцевих бюджетів» базуються на розумінні економічної сутності бюджету, їхнього впливу як фінансового інструменту на соціально-економічний розвиток громад, регіонів та ролі у публічних фінансах країни.

На основі використання методологічного інструментарію діалектичного підходу до пізнання сутності видатків місцевих бюджетів сформулюємо комплексний науковий підхід до цієї дефініції (рис. 2).



Рис. 2. Трактатування поняття «видатки місцевих бюджетів» (діалектичний підхід)

Джерело: складено авторами на основі Бюджетного кодексу України [1]

З урахуванням положень Бюджетного кодексу України, видатки місцевих бюджетів класифікують: «за функціями, з виконанням яких пов'язані видатки бюджету (функціональна); за бюджетними програмами (програмна класифікація); за ознакою головного розпорядника бюджетних коштів (відомча); за економічною характеристикою операцій (економічна класифікація)» [1]. З огляду на практику здійснення видатків місцевих бюджетів, їх можна деталізувати на: видатки загального фонду і видатки спеціального фонду (залежно від складової бюджету); фактичні і касові видатки (за методом обліку); видатки розвитку і видатки споживання (за роллю у виробництві / наданні публічних послуг).

Бюджетний кодекс України також конкретизує видатки місцевих бюджетів у розрізі видів цих бюджетів з урахуванням принципу побудови бюджетної системи субсидіарності та забезпечення доступного і у повному обсязі надання публічних послуг населенню (табл. 1).

Таблиця 1

Розмежування видатків між окремими видами місцевих бюджетів

Види місцевих бюджетів	Види видатків місцевих бюджетів
I група	
Бюджети місцевого самоврядування, у т. ч. бюджети міст Києва та Севастополя	Видатки на функціонування бюджетних установ та реалізацію заходів, які забезпечують необхідне першочергове надання публічних послуг, і які розташовані найближче до споживачів.
II група	
Бюджети місцевого самоврядування, в т.ч. бюджети міст Києва і Севастополя, районні бюджети	Видатки на функціонування бюджетних установ та реалізацію заходів, які забезпечують надання основних публічних послуг для всіх громадян України.
III група	
Бюджет АР Крим, обласні бюджети, бюджети міст Києва і Севастополя	Видатки на функціонування бюджетних установ та реалізацію заходів, які забезпечують публічні послуги для окремих категорій громадян, або реалізацію програм, потреба в яких існує в усіх регіонах України.

Джерело: складено авторами на основі Бюджетного кодексу України [1]

У рішеннях про місцеві бюджети конкретизовано обсяг та цільове спрямування бюджетних ресурсів з урахуванням потреб територіальних громад.

З огляду на необхідність виконання органами місцевого самоврядування делегованих повноважень, у статтях 89–90 Бюджетного кодексу України виділено видатки, які обов'язково здійснюються з місцевих бюджетів, без ідентифікації їх як видатків, пов'язаних з реалізацією делегованих повноважень. У статті 91 Бюджетного кодексу України подано видатки, які можуть здійснюватися з усіх місцевих бюджетів, хоча і не вказано, що йдеться про видатки для виконання власних повноважень органів місцевого самоврядування.

Незважаючи на поділ видатків між державним та місцевими бюджетами та визначення їхнього складу за видами бюджетів, Бюджетний кодекс України не конкретизує джерела здійснення таких видатків на виконання власних та делегованих повноважень органів місцевого самоврядування, узагальнюючи їх у групі – «кошти місцевих бюджетів, у тому числі трансферти з державного бюджету [1]» (табл. 2). Це утруднює ефективну реалізацію повноважень органів місцевого самоврядування.

Таблиця 2

Джерела здійснення видатків бюджетів за видами видатків

<i>Види видатків бюджетів</i>	<i>Джерела здійснення видатків</i>
1) Видатки на забезпечення конституційного ладу, державної цілісності та суверенітету, незалежного судочинства, а також інші передбачені БКУ видатки, які не можуть бути передані на виконання Автономній Республіці Крим та місцевому самоврядуванню.	Кошти Державного бюджету України
2) Видатки, які визначаються функціями держави і можуть бути передані на виконання Автономній Республіці Крим та місцевому самоврядуванню з метою забезпечення найбільш ефективного їх виконання на основі принципу субсидіарності.	Кошти місцевих бюджетів, у тому числі трансферти з державного бюджету
3) Видатки на реалізацію прав та обов'язків Автономної Республіки Крим та місцевого самоврядування, які мають місцевий характер і визначені законами України.	

Джерело: складено авторами на основі Бюджетного кодексу України [1]

Причиною цього є недоліки конституційного характеру, які стосуються нечіткого розмежування функцій між органами місцевого самоврядування та органами державної виконавчої влади на різних рівнях адміністративно-територіального устрою, відображених у Конституції України та Законах України «Про місцеве самоврядування в Україні» і «Про місцеві державні адміністрації».

Така ситуація унеможлиблює ефективне виконання функцій органами місцевого самоврядування, оскільки перевага при розподілі фінансових ресурсів органів місцевого самоврядування робиться на фінансування їх делегованих повноважень та не дає змогу повною мірою вирішувати питання місцевого значення шляхом реалізації власних повноважень.

Поширеним для більшості місцевих бюджетів стало таке явище: з метою покращення надання суспільних послуг населенню через невідповідність обсягу видатків місцевих бюджетів, які здійснюються для реалізації делегованих повноважень, потреби у фінансових ресурсах, що формуються у місцевих бюджетах у вигляді загальнодержавних податків і зборів, освітньої субвенції, базової дотації та інших міжбюджетних трансфертів, для надання якісних суспільних послуг органи місцевого самоврядування змушені спрямовувати на фінансування делегованих повноважень ресурси (власні доходи), які могли би бути використані для фінансування власних повноважень.

Отже, специфічною рисою видатків місцевих бюджетів є те, що у процесі їхнього здійснення фінансується частина функцій органів державної влади, переданих на виконання місцевому самоврядуванню з метою більш якісної реалізації та забезпечення доступності суспільних послуг до населення.

Вихід із зазначеної ситуації вбачаємо у тому, щоб:

- у законодавстві розмежувати повноваження органів місцевого самоврядування та органів виконавчої влади різних рівнів адміністративно-територіального устрою за принципом субсидіарності;
- у Бюджетному кодексі України навести склад видатків місцевих бюджетів з поділом на такі, які здійснюються на виконання делегованих органам місцевого самоврядування повноважень, та такі, які здійснюються для виконання їхніх власних повноважень.

Зважаючи на положення статті 85 Бюджетного кодексу України (держава може передати Раді міністрів Автономної Республіки Крим чи органам місцевого самоврядування право на здійснення видатків лише за умови відповідної передачі фінансових ресурсів у вигляді: закріплених за відповідними бюджетами загальнодержавних податків і зборів (обов'язкових платежів) або їхньої частки, трансфертів з Державного бюджету України [1]), пропонуємо внести зміни до п. 2 статті 83 Бюджетного кодексу України та викласти її у такій редакції:

- видатки, які визначені функціями держави і можуть бути передані на виконання Автономній

Республіці Крим та місцевому самоврядуванню з метою забезпечення найбільш ефективного їхнього виконання на основі принципу субсидіарності, здійснюються за рахунок закріплених за відповідними бюджетами загальнодержавних податків і зборів (обов'язкових платежів) або їхньої частки, трансфертів з Державного бюджету України;

– видатки на реалізацію прав та обов'язків Автономної Республіки Крим та місцевого самоврядування, які мають місцевий характер і визначені законами України, здійснюються за рахунок інших видів доходів місцевих бюджетів.

Це дасть змогу створити належну фінансову базу для реалізації повноважень органів місцевого самоврядування та місцевих органів виконавчої влади.

Функціональне призначення видатків місцевих бюджетів в економічній літературі часто ототожнюється з функціями видатків місцевих бюджетів. На думку Ю. Радіонова, це «створення сприятливого середовища для інвестицій; забезпечення динаміки соціально-економічного розвитку країни; вирішення проблем у соціальній сфері з можливим поступовим підвищенням соціальних стандартів; зменшення навантаження на природні ресурси та екологію; формування доходної частини бюджету; ефективне використання фінансових ресурсів; захист інтересів суб'єктів господарювання вітчизняної економіки; забезпечення стійкості фінансової системи та безпеки держави» [2, с. 11].

На наш погляд, функціональне призначення видатків місцевих бюджетів як їх невід'ємної компоненти доцільно розглядати у їх єдності із призначенням місцевих бюджетів. З огляду на це, вважаємо, що функціональне призначення видатків місцевих бюджетів полягає у таких їх ролях:

– забезпечуюча – у результаті розподілу і перерозподілу грошових фондів органів місцевого самоврядування здійснюється фінансування повноважень органів місцевого самоврядування та місцевих органів виконавчої влади;

– регулююча – у результаті здійснення видатків місцевих бюджетів відбувається регулювання соціально-економічного розвитку регіонів і територіальних громад за допомогою цього фінансового інструменту;

– стимулююча – обсяг і пріоритети видатків місцевих бюджетів мають здатність стимулювати інвестиційну активність регіонів і територіальних громад, діяльність суб'єктів управління місцевими фінансами.

Однією із передумов досягнення цілей бюджетних програм, на фінансування яких спрямовуються ресурси місцевих бюджетів, є дотримання принципів здійснення видатків місцевих бюджетів.

Зарубіжні науковці, які досліджують проблематику управління публічними видатками, пропонують враховувати в управлінській діяльності «принципи легітимності, комплексності і дисциплінованості, гнучкості, передбачуваності, чесності, прозорості, неупередженості, суперництва» [3, с. 1–2].

З огляду на те, що здійснення видатків місцевих бюджетів відбувається шляхом бюджетного фінансування, заслуговують на увагу принципи, сформульовані І. Лютим та О. Чеберяко: «плановість, цілеспрямованість, безповоротність і безвідплатність, фінансування в міру виконання плану робіт і послуг, дотримання фінансової дисципліни, ефективність та збалансованість, дотримання режиму економії, ефективного використання коштів, всебічний фінансовий контроль» [4, с. 197–198].

А. Премчанд згрупував принципи здійснення видатків бюджету в залежності від стадій управління витрачанням бюджетних ресурсів за категоріями: «вибір видатків (обачності, врахування макроекономічного впливу, встановлення пріоритетів і щорічне корегування); реалізація програм (правильність, економне використання, адекватність системи надання послуг); інформація (перевірка забезпеченості ресурсами, співставності, своєчасності) [5, с. 37].

З метою розроблення напрямів удосконалення видатків бюджетів Б. Малиняк пропонує такий перелік «принципів формування і виконання видатків бюджету з урахуванням сталого гармонійного забезпечення суспільних потреб у демократичній країні з ринковою економікою: забезпечення захисту народу та держави; легальності; інтегрованості; соціальної корисності; економічного прагматизму; ефективності; справедливості; відповідального використання» [6].

Отже, на основі систематизації наукових підходів економістів до виокремлення принципів використання бюджетних ресурсів і здійснення бюджетного фінансування, доцільно виокремити такі принципи здійснення видатків місцевих бюджетів:

1) актуальність, обґрунтованість і плановість – видатки місцевих бюджетів повинні передбачатися на фінансування актуальних бюджетних програм, мета яких відповідає цілям державної політики у відповідних сферах, перелік яких обґрунтовано і визначено у прогнозі місцевого бюджету і рішенні про місцевий бюджет (основний фінансовий план органу місцевого самоврядування);

2) публічність і цільове використання бюджетних ресурсів – встановлення бюджетних асигнувань конкретним розпорядникам бюджетних ресурсів місцевого бюджету для взяття бюджетних зобов'язань і здійснення платежів має відбуватися виключно на цілі, визначені бюджетними призначеннями відповідно до пріоритетів соціально-економічного розвитку територій, а інформація

про ці операції повинна бути доступною, відкритою, своєчасною і деталізованою;

3) ефективне витрачання бюджетних ресурсів й об'єктивне оцінювання ефективності – під час використання бюджетних ресурсів необхідно враховувати результати від витрачання бюджетних ресурсів (отримані на основі об'єктивного оцінювання бюджетних програм) у процесі встановлення бюджетних асигнувань конкретним розпорядникам бюджетних коштів для взяття бюджетних зобов'язань і здійснення платежів; забезпечити відповідність цілей, визначених бюджетними призначеннями, пріоритетам соціально-економічного розвитку територій.

Поряд із визначенням принципів здійснення видатків місцевих бюджетів, важливе значення має ідентифікація і характеристика їх форм. У фінансовій літературі немає єдиної думки щодо форм здійснення видатків бюджетів.

На думку В. Загорського, О. Вовчак, І. Благуна, І. Чуй, до основних форм бюджетного фінансування відносяться «проектне фінансування, кошторисне фінансування, бюджетні кредити, бюджетні трансферти» [7, с. 112].

Наприклад, Б. Малиняк розмежовує форми видатків бюджетів за етапами їх планування і здійснення. «На етапі формування видатків бюджету вони набувають форми бюджетної пропозиції, видатків перспективного плану, бюджетних призначень і бюджетних асигнувань... У процесі виконання видатків вони набувають також форм реалізації видатків: бюджетних зобов'язань, бюджетних платежів, використання активів бюджетного сектору і створення суспільних благ» [6, с. 42–43]. Аналізуючи підхід автора, по-перше, дискусійним вважаємо виокремлення у складі процесу здійснення видатків етапу формування видатків бюджетів, який включає «ініціювання видатків бюджету, складання, розгляд і затвердження перспективного плану бюджету, корегування перспективного плану бюджету, складання, розгляд та затвердження бюджету» [6, с. 42] та ідентифікацію його як «формування видатків бюджетів». Це, по суті, є процедури бюджетного планування видатків бюджетів і їх не варто включати як складову процесу здійснення видатків, оскільки здійснювати видатки або витрачати бюджетні ресурси можна тільки тоді, коли ці ресурси надійшли, тобто на етапі виконання бюджету, після завершення стадії прогнозування і планування видатків бюджетів.

По-друге, важко погодитися із редакцією ідентифікованих форм видатків. Наприклад, «бюджетна пропозиція – документ, підготовлений головним розпорядником бюджетних коштів, що містить пропозиції до Бюджетної декларації (прогнозу місцевого бюджету) з відповідним обґрунтуванням щодо обсягу бюджетних коштів, необхідних для досягнення цілей державної (регіональної) політики у відповідній сфері діяльності, формування та/або реалізацію якої забезпечує головний розпорядник бюджетних коштів, та показників їх досягнення, на підставі відповідних орієнтовних граничних показників видатків бюджету та надання кредитів з бюджету на середньостроковий період» [1]. Тобто у цьому документі міститься прогнозована потреба головного розпорядника бюджетних коштів у бюджетних ресурсах, яка, з огляду на обмеженість фінансових ресурсів, може бути задоволена у повній чи неповній мірі і включена до бюджетного прогнозу. По суті, це і є видатки середньострокового або перспективного бюджетного плану, які у запропонованому підході розглядаються як інша форма видатків на етапі формування видатків бюджетів. Бюджетні призначення і бюджетні асигнування – це повноваження розпорядника коштів на здійснення певного обсягу видатків бюджетів на певну ціль і в певний час, які затверджуються відповідно у Законі України «Про Державний бюджет України на відповідний рік» (рішенні про місцевий бюджет) та розписі бюджету. Бюджетні зобов'язання – це дії розпорядників бюджетних коштів, у результаті яких у майбутньому будуть здійснені видатки бюджетів. Щодо «використання активів бюджетного сектору» і «створення суспільних благ», то ці процеси знаходяться за межами економічних відносин щодо розподілу централізованих грошових фондів органів державної влади чи місцевого самоврядування, які є економічним змістом видатків бюджетів, тому не можуть ідентифікуватися як форми їх реалізації.

Зустрічаються й інші наукові підходи до виокремлення форм здійснення видатків або бюджетного фінансування. О. Василик до них відносить «кошторисне фінансування, державне фінансування інвестицій, надання дотацій, надання субвенцій і субсидій» [8, с. 139].

На думку Л. Сафонові, В. Опаріна, до форм бюджетного фінансування варто віднести «бюджетні інвестиції, кошторисне фінансування, бюджетні кредити, державні трансферти» [9, с. 271].

У науковому підході О. Романенко виокремлено «кошторисне фінансування бюджетних програм – закладів, установ і організацій бюджетної сфери; трансферти населенню; бюджетні інвестиції у статутні капітали діючих або новостворюваних юридичних осіб; бюджетні кредити юридичним особам (у тому числі податкових кредитів на сплату податків); субвенції і субсидії фізичним і юридичним особам; бюджетні позики державним позабюджетним фондам; міжбюджетні трансферти (дотації вирівнювання, субвенції, інші дотації); кредити іноземним державам» [10, с. 172].

М. Карлін виділяє «фінансування за системою «нетто-бюджет», яка характеризується наданням бюджетних ресурсів на досить обмежений перелік витрат, затверджених у бюджеті; фінансування за системою «брутто-бюджет», що застосовується для підприємств та установ, які повністю фінансуються з бюджету» [11, с. 55].

Бюджетним кодексом України регламентовано процес здійснення видатків бюджетів із

визначенням стадій виконання бюджету за видатками (рис. 3).

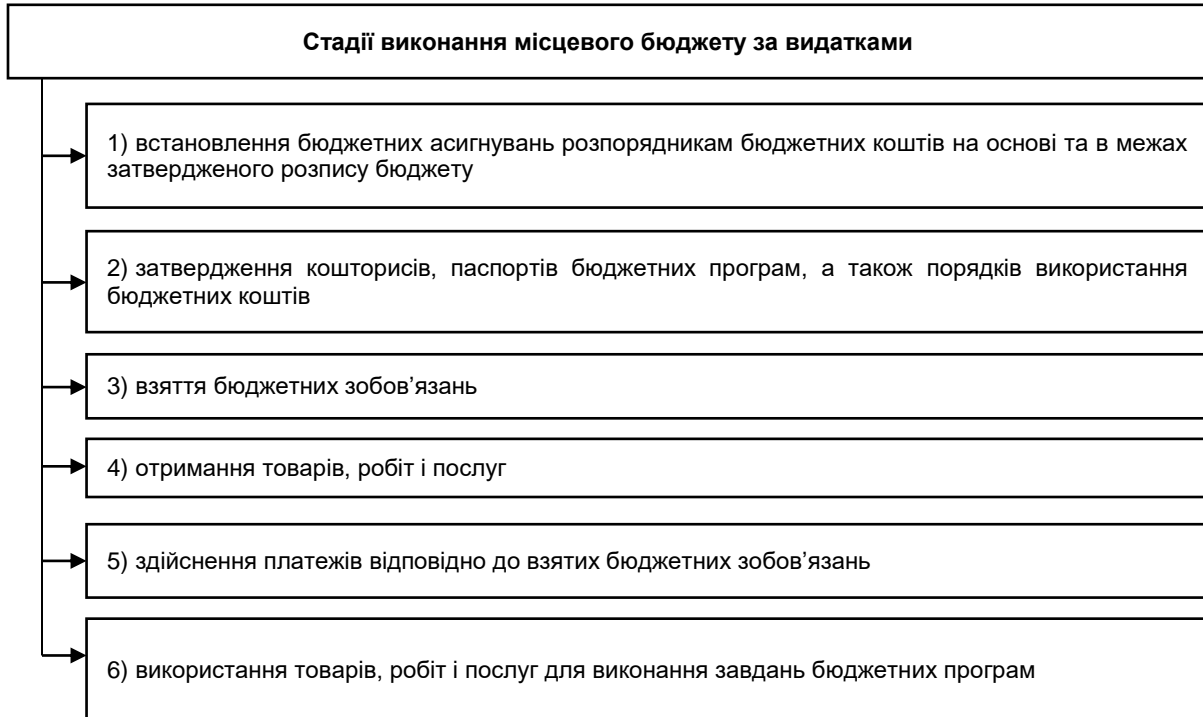


Рис. 3. Стадії виконання місцевого бюджету за видатками

Джерело: складено авторами на основі Бюджетного кодексу України [1]

Принципи, форми здійснення та функціональне призначення видатків місцевих бюджетів візуалізовано за допомогою рис. 4.



Рис. 4. Принципи, форми здійснення та функціональне призначення видатків місцевих бюджетів

Джерело: складено авторами на основі Бюджетного кодексу України [1]

З огляду на те, що «розпорядники бюджетних коштів беруть бюджетні зобов'язання та здійснюють платежі тільки в межах бюджетних асигнувань, встановлених кошторисами» [1], тобто видатки з бюджету будь-якого рівня розпорядниками коштів здійснюються винятково на підставі

затверджених кошторисів, паспортів бюджетних програм, порядків використання бюджетних коштів, кошторисне фінансування можна було б вважати єдиною формою бюджетного фінансування (здійснення видатків бюджетів).

Кошторисне фінансування – це виділення державою бюджетних ресурсів відповідно до затверджених бюджетів та бюджетних розписів суб'єктам господарювання (розпорядникам та одержувачам бюджетних коштів) на цілі, передбачені їхніми основними фінансовими планами – кошторисами. У складі кошторисного фінансування можна виокремити бюджетне інвестування як процес фінансування інвестиційної діяльності органів місцевого самоврядування.

Шляхом кошторисного фінансування здійснюються поточні та капітальні (бюджетні інвестиції) видатки розпорядників коштів.

Проте, з огляду на те, що «кошториси не складаються за бюджетними програмами, призначення за якими встановлюються рішенням відповідної ради про затвердження місцевого бюджету у частині міжбюджетних трансфертів, ... резервного фонду місцевих бюджетів» [12], не менш важливою формою бюджетного фінансування є трансфертне фінансування. Трансфертне фінансування здійснюється шляхом передачі безповоротно і безоплатно міжбюджетних трансфертів з одного бюджету до іншого (дотацій, субвенцій).

Висновки з проведеного дослідження. У результаті дослідження економічної сутності видатків місцевих бюджетів як інструменту фіскальної політики і складової публічних фінансів, їх функціонального призначення, принципів та форм здійснення в сучасних умовах можна зробити такі висновки:

1. На основі використання методологічного інструментарію сучасної фінансової науки сформовано комплексний теоретико-методологічний підхід до трактування поняття «видатки місцевих бюджетів»: за *сутністю* – сукупність грошових відносин з приводу використання фінансових ресурсів органів місцевого самоврядування на проведення заходів, передбачених затвердженим розписом бюджету та фінансовим планом розпорядника бюджетних коштів; як *явище* – фінансовий інструмент реалізації фіскальної політики, регулювання соціально-економічного розвитку та стимулювання інвестиційної активності регіонів і територіальних громад (поточні видатки, бюджетні інвестиції (капітальні видатки), трансферти (субсидії, дотації, субвенції)); за *змістом* – матеріалізовані у вихідних грошових потоках фінансові ресурси органів місцевого самоврядування, які використовуються для фінансування бюджетних програм відповідно до цілей державної політики у відповідних сферах; за *формою* – платежі органу Державної казначейської служби України за дорученням розпорядника бюджетних коштів із його рахунків у межах бюджетних асигнувань після отримання ним товарів, робіт і послуг відповідно до умов взятих бюджетних зобов'язань.

2. Функціональне призначення видатків місцевих бюджетів полягає у таких їх ролях, як забезпечуюча, регулююча та стимулююча.

3. До основних принципів здійснення видатків місцевих бюджетів доцільно віднести: 1) актуальність, обґрунтованість і плановість; 2) публічність і цільове використання бюджетних ресурсів; 3) ефективне витрачання бюджетних ресурсів й об'єктивне оцінювання ефективності.

4. Поточні та капітальні (бюджетні інвестиції) видатки місцевих бюджетів здійснюються у формі кошторисного фінансування, а надання з бюджету трансфертів (дотацій, субвенцій) – у формі трансфертного фінансування.

5. Незважаючи на впроваджені заходи у контексті бюджетної децентралізації, встановлено, що важливою проблемою органів місцевого самоврядування є незабезпеченість у повному обсязі бюджетними ресурсами надання публічних послуг. Для вирішення окресленої проблеми рекомендовано: у Бюджетному кодексі України розмежувати видатки місцевих бюджетів, які здійснюються на виконання делегованих та власних повноважень органів місцевого самоврядування; видатки, призначені для фінансування делегованих повноважень, здійснювати за рахунок закріплених за місцевими бюджетами загальнодержавних податків, зборів або їхньої частки і трансфертів з Державного бюджету України; а видатки, призначені для фінансування власних повноважень, – за рахунок інших видів доходів місцевих бюджетів.

Література

1. Бюджетний кодекс України № 2456-VI від 08.07.2010 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення: 28.12.2023).
2. Радіонов Ю. Д. Формування видатків бюджету : монографія. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. 616 с.
3. Public expenditure management handbook. Washington: The World Bank, 1998. 178 р. URL: https://www.theicpa.org/files/WB_Public_ExpenditureManagementHandbook_opt.pdf (дата звернення: 28.12.2023).
4. Фінанси : підручник / за ред. д.е.н., проф. І. О. Лютого. 2-ге вид., доп. та перероб. Київ, 2023. 716 с.

5. Премчанд А. Управление государственными расходами. Вашингтон : МФФ, 1994. 280 с.
6. Малиняк Б. С. Бюджетні видатки: теорія, методологія, практика : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.08 / Західноукр. нац. ун-т. Тернопіль, 2022. 577 с.
7. Загорський В., Вовчак О., Благун І., Чуй І. Фінанси : навч. посібник. Київ : Знання, 2006. 247 с.
8. Василик О. Д., Павлюк К. В. Бюджетна система України : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 544 с.
9. Бюджетний менеджмент : підручник / за заг. ред. В. Федосова. Київ : КНЕУ, 2004. 864 с.
10. Романенко О. Р. Фінанси : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 312 с.
11. Державні фінанси в транзитивній економіці : навчальний посібник / за заг. ред. д. е. н., проф. М. І. Карліна. Київ : Кондор, 2003. 220 с.
12. Про затвердження Порядку складання, розгляду, затвердження та основних вимог до виконання кошторисів бюджетних установ : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.02.2002 р. № 228. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/228-2002-%D0%BF#n14> (дата звернення: 28.12.2023).

References

1. The Verkhovna Rada of Ukraine (2010), Budget Code of Ukraine dated 08.07.2010 no. 2456-VI, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (access date December 28, 2023).
2. Radionov, Yu.D. (2019), *Formuvannia vydatkiv biudzhetu* [Formation of budget expenditures], monograph, KNTEU, Kyiv, Ukraine, 616 p.
3. The World Bank (1998), Public expenditure management handbook, Washington, USA, 178 p., available at: https://www.theicpa.org/files/WB_Public_ExpenditureManagementHandbook_opt.pdf (access date December 28, 2023).
4. Liutyi, I.O. (Ed.) (2023), *Finansy* [Finance], textbook, 2nd ed., Kyiv, Ukraine, 716 p.
5. Premchand, A. (1994), *Upravlenie gosudarstvennymi raskhodami* [Public expenditure management], Washington, USA, 280 p.
6. Malyniak, B.S. (2022), "Budget expenditures: theory, methodology, practice", Thesis abstract of Dr. Sc. (Econ.), 08.00.08, West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine, 577 p.
7. Zahorskyi, V., Vovchak, O., Blahun, I. and Chui, I. (2006), *Finansy* [Finance], tutorial, Znannia, Kyiv, Ukraine, 247 p.
8. Vasylyk, O.D. and Pavliuk, K.V. (2004), *Biudzhetna systema Ukrainy* [The budget system of Ukraine], textbook, Tsentri navchalnoi literatury, Kyiv, Ukraine, 544 p.
9. Fedosov, V. (Ed.) (2004), *Biudzhetni menedzhment* [Budget management], textbook, KNEU, Kyiv, Ukraine, 864 p.
10. Romanenko, O.R. (2006), *Finansy* [Finance], textbook, Tsentri navchalnoi literatury, Kyiv, Ukraine, 312 p.
11. Karlin, M.I. (Ed.) (2003), *Derzhavni finansy v tranzytyvni ekonomitsi* [Public finance in a transitional economy], tutorial, Kondor, Kyiv, Ukraine, 320 p.
12. Cabinet of Ministers of Ukraine (2002), Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Approval of the Procedure for Preparation, Review, Approval and Basic Requirements for the Execution of Budget Estimates of Budgetary Institutions" dated 28.02.2002 no. 228, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/228-2002-%D0%BF#n14> (access date December 28, 2023).

Лободіна З.М., Дем'янишин В.Г., Чернишенко Ю.О., Вітреску І.П.

ТЕОРЕТИЧНИЙ БАЗИС ВИДАТКІВ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ ТА СКЛАДОВОЇ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ

Мета. Обґрунтування теоретичних засад здійснення видатків місцевих бюджетів як інструменту фіскальної політики та складової публічних фінансів.

Методика дослідження. Дослідження базується на використанні наукових напрацювань фінансистів із проблематики місцевих фінансів, бюджетування та регіональної політики. Для наукового пізнання теоретичного базису видатків місцевих бюджетів як фінансового інструменту та складової публічних фінансів у процесі дослідження використовувались спеціальні і загальнонаукові методи – аналізу, синтезу, наукового абстрагування, систематизації, аргументації, зокрема: діалектичний, монографічний, аналізу і синтезу – для вивчення теоретичного підґрунтя діяльності місцевих бюджетів; діалектичний підхід – для трактування поняття «видатки місцевих бюджетів»; графічний – для візуального відображення змісту досліджуваних явищ і процесів; абстрактно-логічний – під час формування теоретичних узагальнень, припущень, висновків.

Результати дослідження. Розкрито економічну сутність та на основі використання методологічного інструментарію сучасної фінансової науки сформовано комплексний теоретико-методологічний підхід до розкриття сутності поняття «видатки місцевих бюджетів». З'ясовано функціональне призначення видатків місцевих бюджетів. Аргументовано доцільність дотримання принципів здійснення видатків місцевих бюджетів та виокремлено найважливіші із них.

Охарактеризовано сучасні форми бюджетного фінансування, що дало змогу систематизувати види видатків місцевих бюджетів залежно від форм їх здійснення. Запропоновано підходи до розв'язання важливої проблеми органів місцевого самоврядування – незабезпеченості у повному обсязі бюджетними ресурсами надання публічних послуг.

Наукова новизна результатів дослідження. Узагальнено теоретичні засади здійснення видатків місцевих бюджетів в умовах реформування публічних фінансів. На основі використання методологічного інструментарію діалектичного підходу до пізнання сутності видатків місцевих бюджетів сформульовано комплексний підхід до цієї дефініції. Авторами удосконалено наукові підходи до ідентифікації функціонального призначення видатків місцевих бюджетів, принципів та форм їх здійснення.

Практична значущість результатів дослідження. Обґрунтовані висновки та пропозиції дали змогу розвинути понятійний апарат фінансової науки, удосконалити теоретико-методологічні підходи до здійснення видатків місцевих бюджетів. Реалізація пропозицій щодо доцільності розмежування у Бюджетному кодексі України видатків місцевих бюджетів на виконання делегованих і власних повноважень органів місцевого самоврядування та конкретизації джерел фінансового забезпечення цих видів повноважень сприятиме забезпеченості у повному обсязі бюджетними ресурсами надання публічних послуг населенню.

Ключові слова: видатки бюджету, видатки місцевих бюджетів, публічні фінанси, принципи здійснення видатків бюджету, форми здійснення видатків бюджету, кошторисне фінансування, трансфертне фінансування, фінансові ресурси органів місцевого самоврядування, фіскальна політика.

Lobodina Z.M., Demianyshyn V.H., Chernyshenko Yu.O., Vitresku I.P.

THEORETICAL BASIS OF LOCAL BUDGET EXPENDITURES AS AN INSTRUMENT OF FISCAL POLICY AND A COMPONENT OF PUBLIC FINANCE

Purpose. The purpose of the article is to substantiate the theoretical foundations of local budget expenditures as an instrument of fiscal policy and a component of public finances.

Methodology of research. The research is based on the use of scientific developments of financiers on the issues of local finance, budgeting and regional policy. For the scientific understanding of the theoretical basis of local budget expenditures as a financial instrument and a component of public finance, the research used special and general scientific methods – analysis, synthesis, scientific abstraction, systematization, argumentation, in particular: dialectical, monographic, analysis and synthesis – to study the theoretical basis of local budgets; dialectical approach – to interpret the concept of “local budget expenditures”; graphical – to visually display the content of the phenomena and processes under study; abstract and logical – in the formation of theoretical generalizations, assumptions, and conclusions.

Findings. The economic essence is revealed and, based on the use of methodological tools of modern financial science, a comprehensive theoretical and methodological approach to the disclosure of the essence of «local budget expenditures» is formed. The functional purpose of local budget expenditures is clarified. The expediency of adherence to the principles of local budget expenditures is argued and the most important of them are highlighted. The modern forms of budget financing are characterized, which made it possible to systematize the types of local budget expenditures depending on the forms of their implementation. The author proposes approaches to solving an important problem of local self-government bodies - lack of full budgetary resources for the provision of public services.

Originality. The theoretical principles of spending local budgets in the conditions of public finance reform are summarized. Based on the use of the methodological tools of the dialectical approach to understanding the essence of local budget expenditures, a comprehensive approach to this definition is formulated. The authors have improved scientific approaches to identifying the functional purpose of local budget expenditures, principles and forms of their implementation.

Practical value. The substantiated conclusions and proposals made it possible to develop the conceptual apparatus of financial science, to improve the theoretical and methodological approaches to the implementation of local budget expenditures. Implementation of the proposals on the expediency of distinguishing in the Budget Code of Ukraine between local budget expenditures for the implementation of delegated and own powers of local governments and specifying the sources of financial support for these types of powers will help to ensure that public services are fully funded.

Key words: budget expenditures, local budget expenditures, public finance, principles of budget expenditures, forms of budget expenditures, estimated financing, transfer financing, financial resources of local governments, fiscal policy.

Honcharenko O.E.,
*PhD student in the field of "Finance, Banking, and Insurance",
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

FINANCIAL DUE DILIGENCE IN MERGERS AND ACQUISITIONS TRANSACTIONS

Гончаренко О.Е.,
здобувачка третього рівня вищої освіти «доктор філософії» за
спеціальністю «Фінанси, банківська справа та страхування»,
Київський національний економічний університет імені Вадима
Гетьмана*

ФІНАНСОВИЙ ДЬЮ ДІЛІДЖЕНС В ТРАНЗАКЦІЯХ ЗЛИТТЯ ТА ПОГЛИНАННЯ

Formulation of the problem. The development of companies and the increase of shareholder value are strategic goals of managers, and mergers and acquisitions have become a key instrument of inorganic business growth, involving the purchase of a company or a significant part of it with the transfer of corporate control. A merger is the combination of two or more companies in which the assets and liabilities of the seller are absorbed by the buyer [1]. Although the structure of the buyer's company may change significantly after the merger, it still retains its initial identity. Acquisition is the purchase of an asset, such as a plant, a division, or even the entire company [2]. According to P. Gaughan, despite their differences, the terms "merger" and "acquisition" are used interchangeably in practice.

Despite the lack of clear evidence of shareholder value creation for the acquiring company [3; 4] and the presence of studies confirming value destruction due to M&A [5], globally, there are about 40,000 transactions annually [6], and this level mostly continues to rise, experiencing some fluctuations only during crisis periods. P. Haspeslagh and D. Jemison note that the failure of some transactions can be traced back to mistakes made during the pre-deal phase [7]. During the planning stage of M&A transactions, the investor is interested in obtaining objective and unbiased information about the actual financial position of the enterprise, as well as all risks associated with the purchase (acquisition) of the investment object. The most effective tool for investigating a company's activities is due diligence – an independent assessment procedure of the investment object, aimed at reducing risks in acquiring companies. Therefore, further development of approaches and tools of the pre-investment stage of the M&A process is important both theoretically and practically.

Analysis of recent research and publications. An important stage of the merger and acquisition process is the pre-investment phase, within which the Analytical stage is separately distinguished. Within this stage, either only the due diligence process is included or (more often) also the business valuation process, although the company valuation may start before due diligence and continue and conclude after it. During the pre-deal phase, both the due diligence process and valuation take place. X. Welch et al., as a result of their study, argue that compared to processes related to company valuation, the number of published studies on the due diligence process is very limited [8]. For example, M. Harvey and R. Lusch in their work state that companies make significant efforts and form internal teams supplemented with specialized advisors to conduct due diligence [9]. However, P. Povel and R. Singh argue that during due diligence, negative information about the object is often not identified [10].

Researchers who have published works on the financial due diligence process, including G. Bing [11], M. Vochozka [12], I. Tomashivska [13], O. Yermolenko [14], I. Nazarenko [15], N. Karmazina [16] and others, primarily conduct scientific inquiries in such directions: defining the concept, functions, and tasks of financial due diligence, the impact of financial due diligence on the success of transactions, and the process of financial due diligence.

A. Kasych and Ya. Yakovenko note that the financial due diligence procedure involves a comprehensive diagnosis of the business as an object of sale, the components of which include collecting, processing, summarizing, and analyzing information about the company's activities in all areas to ensure the reliability of the data provided for analysis, their compliance with legislation, and the absence of inaccuracies and distortions. It regulates the main tasks of comprehensive verification, the structure of the report based on

* Науковий керівник: Терещенко О.О. – д-р екон. наук, професор.

them, user groups, and areas of analysis. Additionally, the authors note that due diligence allows verifying the reliability of financial information provided by sellers [17].

D. Angwin understands the term due diligence within the merger and acquisition process as the investigation of the acquired company from various aspects that have been previously defined by the parties. This term is widely used in merger and acquisition processes. In other words, it is the process of discovering and finding information that may be important for deciding whether to continue or terminate the merger and acquisition process. Additionally, D. Angwin notes that since the concept of due diligence often varies among different experts involved in the process, there may be different definitions of the term that affect their own role in the process. According to W. Schmitz's definition, due diligence encompasses all the investigations and checks conducted by a potential buyer before acquiring a company to determine whether the acquisition should proceed and under what conditions [18]. Due diligence is conducted by a team of people because all elements of the company may be involved in the process [19].

We have found that Financial Due Diligence (FDD) is often equated with the audit of financial statements, and the role of a specialist advisor in "due diligence" is equated with the role of an auditor. This is one of the most common mistakes made by investors because the essence and scope of financial "due diligence" are not identical to the translation of auditing financial statements of the Target company. While the financial statements and other documentation may be the same, the scope, directions, and methods of analysis in due diligence are typically different [20].

Based on the analysis of scientific research, several directions have been identified that, in our opinion, require further development: 1) there are different approaches to defining the term Financial Due Diligence (FDD), with a key issue being the conflation of the concepts of financial due diligence and auditing by certain authors; 2) in some studies, one of the functions of due diligence is defined as "confirmation of the accuracy of financial information; 3) at present, the scientific literature does not devote sufficient attention to adjustments made during financial due diligence. We have not found works that identify and analyze clear examples of adjustments that can be made during financial pre-investment research.

Setting objectives. The purpose of the article is to distinguish between existing approaches to differentiating the concepts of financial due diligence and auditing; improving methodological approaches to company analysis within the pre-investment stage based on systematizing possible adjustments to financial indicators.

Presentation of the main research material. Analysis of Target companies during the pre-investment stage of the merger and acquisition process, in our opinion, should be based on the principles of an ecosystem approach, whereby the Target company is considered as an element of an ecosystem that includes various entities and their interactions. Such an approach allows for a better analysis of synergies that arise from their interactions and identifies risks arising from the diversity of their interests. The due diligence process, and specifically financial due diligence (FDD), is a tool that helps reduce the level of information asymmetry between the parties to the deal. The aforementioned ecosystem approach should also be utilized in conducting financial due diligence. The analysis of literary sources has revealed that some authors equate the concept of financial due diligence with auditing, although there is a fundamental difference between these two processes. We have identified key characteristics for comparison and demonstrated the differences between FDD and auditing (see Table 1).

Table 1

Comparative Characteristics of FDD and Audit

Characteristics	FDD	Audit
Goal	Identification of potential risks for the client, adjustment of key indicators, depending on the scope of providing expanded information about the business activities	The auditor's statement on whether the financial statements comply in all material respects with the instructions governing the preparation and presentation of financial statements
Data	Financial statements, accounting and management accounting data, contracts, additional company documents, and, if necessary, interviews with company management	Accounting data, contracts
Scope of work	There is no predefined scope; it all depends on the client's request and needs. The final scope is documented in the contract	There is a clearly defined set of procedures that must be carried out
Result	Financial due diligence report	Audit opinion
Users	Limited user scope	If there are legislative requirements, the reporting is available to a wide range of users
Executors	Consultants	Auditors
Time line	It can vary, but on average, it takes up to 2 months	Clearly regulated and limited by legislative requirements for submission of reports by the client company
Materiality	Not applicable	Approaches to calculation are clearly defined

Source: compiled by the author using [20; 21]

Financial due diligence can be conducted either by the internal resources of the acquiring company or by external consultants. However, it is important to note that when additional parties are involved in the transaction, such as financial organizations, and may require access to the financial due diligence report, an independent analysis is necessary, meaning the engagement of external consultants.

However, for small transactions, companies may conduct pre-investment analysis independently. Obviously, not all companies, especially small ones, have significant experience in conducting transactions, so it is important to deepen scientific research in the direction of approaches to analyzing companies during mergers and acquisitions transactions. Engaging external consultants for small transactions is often impractical or impossible given the cost of such services on the market.

The key objectives of the financial due diligence process are to reduce information asymmetry, identify potential transaction risks, and calculate three adjusted indicators. It is important to note that the analysis during financial due diligence is based on the information provided by the Target company. That is, the Target is responsible for the accuracy of the data provided. Based on the results of the analysis, three key indicators are calculated: EBITDA, Net Working Capital, and Net Debt/Net Cash. These indicators have a significant impact on the valuation of the company in most transactions. However, attention should be paid to the prior conditions agreed upon by the parties regarding the valuation method, as it is possible to evaluate the business using a multiples method, for example, using revenue rather than EBITDA.

The purpose of making adjustments is to reflect only the revenues, expenses, assets, and liabilities that are related to the ongoing operations of the business, which will continue after the change of ownership (sale of the business). During the company's operations, there may be transactions that are not related to normal operational activities, distorting its financial results and financial position indicators. Changes in the direction or scale of the company's activities may also occur, in which case adjustments need to be made to objectively reflect the impact of such changes retrospectively on the company's results and financial position. When analyzing a company for merger and acquisition purposes, it is necessary to clean/adjust the indicators in such a way that they reflect its normal operational activities, as revenues and expenses that distort the normal level will affect the price of the company formed using this information, leading either to an overpricing and losses on the part of the buyer or to its underestimation and losses on the part of the seller (however, the latter option is less likely, as the seller always has more complete information about their own business). Of course, other factors also affect the deal price, such as forecasts of the company's further development, the buyer's interest in acquisition, and the seller's interest in selling (whose negotiating position is stronger), subjective factors in decision-making, etc.

Sources of information during due diligence may include public data such as company's annual reports, financial statements, government databases regarding owners and related parties, court cases, and seized assets. However, analysis primarily occurs based on sources with limited access, including data extracts from the company's accounting system, management reports, contracts with suppliers, customers, financial institutions, company's forecasting models, access to other internal calculations and documents of the Target company, discussions with the company's management, etc.

Identification of potential adjustments is based on the analysis of available information, interviews with management and key employees of the company. It is also advisable to request information from the management of the Target company regarding potential adjustments they identify. Since the management always has a deeper understanding and obviously greater access to information, their list of adjustments can become a valuable additional source.

EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization) is a measure that reflects a company's financial performance before deducting interest expenses, taxes, depreciation, and amortization. The calculation of EBITDA involves starting from net profit/loss and adding back interest expenses/income, depreciation, and taxes. Adjustments can be categorized into several groups: one-time expenses or income; changes in accounting policies, misrepresentation in the reporting period, pro forma adjustments, and other adjustments. Figures 1 and 2 provide examples of adjustments that may be made during financial due diligence.

Companies in different industries have their own specific operational characteristics, some of which are reflected in the adjustments particular to them. Specific adjustments that may arise when analyzing companies in the agricultural industry are often related to the valuation requirements of agricultural products and biological assets, accounting for operations with land plots and shareholders, seasonality of the business, and risks inherent in the industry.

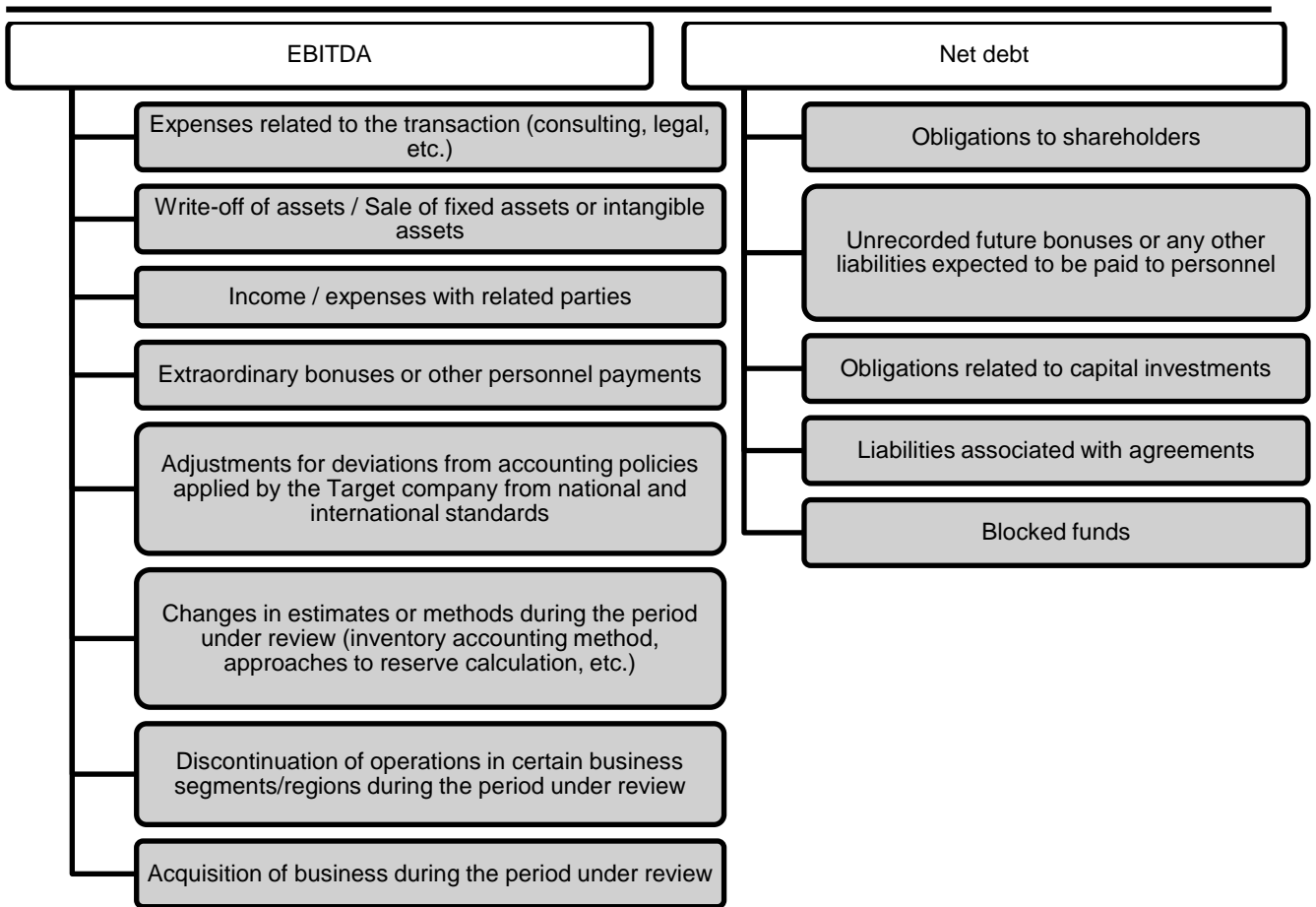


Figure 1. Examples of adjustments to key financial indicators (EBITDA and Net debt)
 Source: compiled by the author based on conducted research

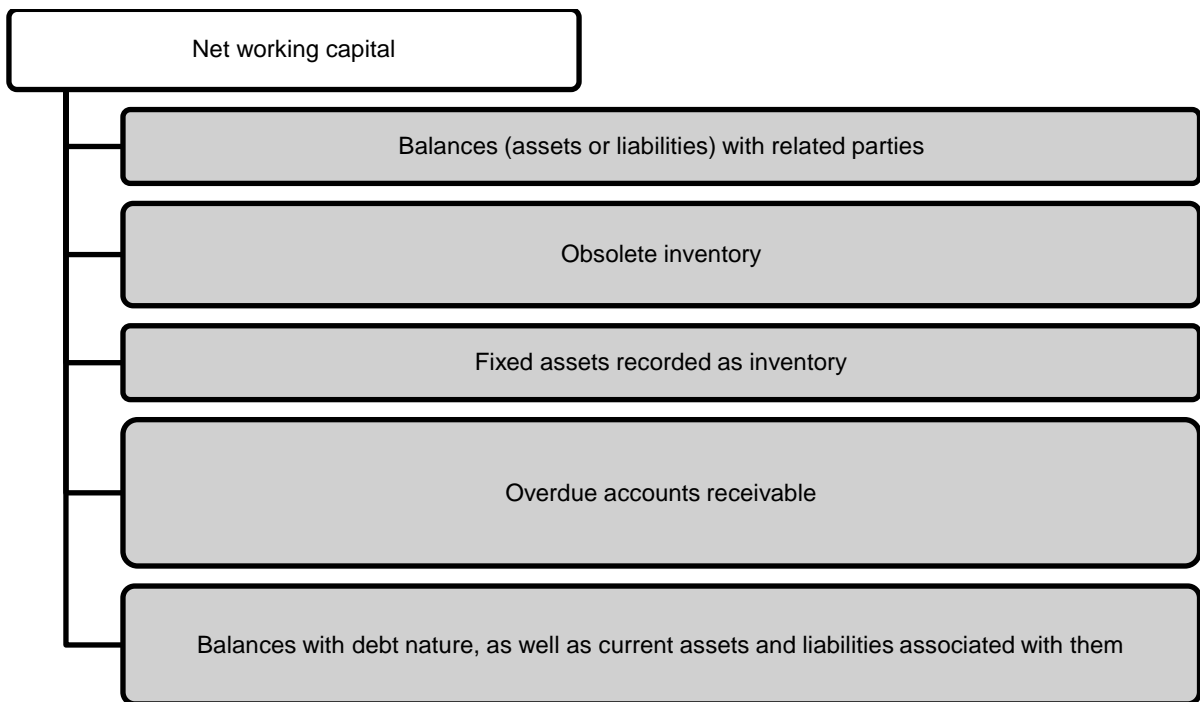


Figure 2. Examples of adjustments to key financial indicators (Net working capital)
 Source: compiled by the author based on conducted research

Table 2 illustrates the impact of adjustments on the EBITDA indicator of the Ukrainian agro-company Astarta. The adjustments were made based on publicly available information, mainly the company's annual reports. The identified adjustments increased EBITDA by 139 million UAH in 2022. Importantly, with access to internal company data, a more precise analysis is possible, potentially leading to a reduction in the EBITDA indicator.

Table 2

Example of adjusted EBITDA for 2021–2022, kUAH

Indicators	2022	2021
EBITDA	5 271 272	6 542 883
Potential adjustments		
Transactions with related parties (net)	44 397	37 597
Spending on charity and social projects	79 882	-
Result from the sale of fixed assets	-15 327	43 018
Expenses for payment of fines	19 777	53 498
Operational FOREX	{...}	{...}
Additional personnel payments are related to the war	6 300	-
Destroyed equipment as a result of hostilities	4 200	-
Expenses related to the sale of companies		{...}
Total potential adjustments	139 229	134 113
Pro-forma adjustments		
Results of the companies sold in 2021	-	{...}
The result of the activity of the acquired company in February 2022	{...}	{...}
EBITDA after adjustments	5 410 501	6 676 996
Other areas		
Increase in logistics costs due to the war	{...}	{...}
Payments to personnel serving in the ranks of the Armed Forces	67 200	0

Source: compiled by the author using publicly available company data [22]

Net working capital reflects the amount of current assets necessary for a company to operate within one operating cycle. The classical formula for calculating net working capital is current assets minus current liabilities. However, there is no clear approach to calculating working capital, so the structure of working capital can vary for different companies. To accurately determine the components of working capital within each transaction, it is important to understand the specifics of the Target's business, events that occurred during the analyzed period and affected working capital, and analyze all balance sheet items, not just those traditionally attributed to net working capital (inventory, accounts receivable, and accounts payable), as elements of working capital can also be reflected in other items.

When analyzing agricultural companies, it is also advisable to include current biological assets in the calculation of working capital. When analyzing working capital, it is important to consider seasonality, as different periods of the operating cycle may require different levels of working capital, and in some industries, these fluctuations can be significant (such as retail, agriculture, construction). Therefore, without understanding these fluctuations, it is impossible to form an adequate understanding of the maximum, minimum, and "normal" levels of working capital.

Table 3 examines the impact of adjustments on the Net Working Capital of the Ukrainian agro-company Astarta. The proposed adjustments reduce the level of working capital by 31 million UAH in 2022.

Table 3

Adjustments to Net Working Capital 2021–2022, kUAH

Indicators	31 December 2022	31 December 2021
1	2	3
Net working capital	12 873 870	9 553 008
Potential adjustments		
Bonds	-60 906	-20 427
Overdue receivables	-36 201	-28 830
Financial assistance received	52 840	-

continuation of table 3

1	2	3
Accounts payable for fixed assets	5 956	2 586
Balances with related parties (none)	7 218	3 355
Total potential adjustments	-31 093	-43 316
Pro-forma adjustments		
Net working capital of the acquired company in February 2022	-	{...}
Net working capital after adjustments	12 842 777	9 509 692
Other areas		
Potential write-off of biological assets as a result of hostilities	{...}	{...}

Source: compiled by the author using publicly available company data [22]

Net Debt or Net Cash is an indicator that shows the level of a company's financial debt obligations/assets. Net debt includes cash and cash equivalents, bank loan liabilities and related interest payments, financial leasing, factoring, liabilities to shareholders, etc.

In Table 4, the impact of adjustments on the Net Debt metric of the Ukrainian agro-company Astarta is considered. Adjustments were made based on public information, primarily annual reports of the companies. As a result of the analysis, adjustments were identified that increase the amount of net debt by 14 million UAH.

Table 4

Adjustments to Net Debt 2021–2022, kUAH

Indicators	31 December 2022	31 December 2021
Net debt	-2 155 534	-1 092 842
Potential adjustments		
Accounts payable for fixed assets	-5 956	-2 586
Bonds	-60 906	-20 427
Financial assistance received	52 840	-
Obligations under the employee assistance program	{...}	{...}
Costs for restoration of lands and property damaged as a result of hostilities	{...}	{...}
Total potential adjustments	-14 022	-23 013
Pro-forma adjustments		
Net debt of the acquired company in February 2022	-	{...}
Net debt after adjustments	-2 169 556	-1 115 855
Other areas		
Obligations to related parties	180 643	95 413
Lease of office premises from related parties	{...}	{...}
Participation of the company's management in business ownership	{...}	{...}

Source: compiled by the author using publicly available company data [22]

It is important to note that some of the adjustments to the above-mentioned metrics are interrelated. For example, making an adjustment to Net Working Capital regarding the removal of balances with debt nature entails reflecting this balance as an adjustment to net debt. Adjustments related to the creation and release of provisions in EBITDA should also be reflected in adjustments to Net Working Capital or debt.

Conclusions from the conducted research. The merger and acquisition process is characterized by a high level of complexity and risk. A clear understanding among the participants of the process of the essence of concepts and approaches to analysis is a necessary condition for the successful outcome of the transaction, although it does not guarantee it due to other influencing factors (subjective assessments of decision-makers, strength of negotiating positions of different parties, realization of risks at the integration stage, etc.).

The proposed research findings add important details to existing scholarly works in aspects of defining the concepts of financial due diligence and auditing, as well as specific aspects to consider in financial analysis of potential investment Targets.

Literature

1. Sherman A. J., Hart M. E. Mergers & acquisition: From A to Z. 2nd ed. AMACOM Div American Management Association, 2006. 147 p.
2. Ghaughan P. Mergers, acquisitions, and corporate restructurings. 3rd ed. John Wiley and Sons – University Edition, 2011. 592 p.
3. Datta D. K., Pinches G.E., Narayanan V.K. Factors influencing wealth creation from mergers and acquisitions: A meta-analysis. *Strategic Management Journal*. 1992. № 13. P. 67-84.
4. King D. R., Dalton D. R., Daily C. M., Covin J. G. Meta-analyses of post-acquisition performance: Indications of unidentified moderators. *Strategic Management Journal*. 2004. № 25. P. 187-200.
5. Moeller S. B., Schlingemann F. P., Stulz R. M. Wealth destruction on a massive scale? A study of acquiring-firm returns in the recent merger wave. *Journal of Finance*. 2005. № 60(2). P. 757-782.
6. Data – Orbis M&A. (n.d.). URL: <https://login.bvdinfo.com/R1/OrbisMA/> (дата звернення: 20.12.2023).
7. Rosenzweig P. M., Haspeslagh P. C., Jemison D. B. Managing Acquisitions: Creating Value through Corporate Renewal. *The Academy of Management Review*. 1993. Vol. 18. № 2. P. 370. URL: <https://doi.org/10.2307/258765> (дата звернення: 10.02.2024).
8. The Pre-Deal Phase of Mergers and Acquisitions: A Review and Research Agenda / X. Welch et al. *Journal of Management*. 2019. Vol. 46. № 6. P. 843-878. URL: <https://doi.org/10.1177/0149206319886908> (дата звернення: 10.02.2024).
9. Harvey M. G., Lusch R. F. Expanding the nature and scope of due diligence. *Journal of Business Venturing*. 1995. Vol. 10. № 1. P. 5-21. URL: [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(94\)00020-u](https://doi.org/10.1016/0883-9026(94)00020-u) (дата звернення: 12.03.2024).
10. Povel P., Singh R. Takeover Contests with Asymmetric Bidders. SSRN. 2004. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.565922> (дата звернення: 12.03.2024).
11. Bing G. Due Diligence: Planning, Questions, Issues. URL: <https://www.amazon.com/Due-Diligence-Planning-Questions-Issues/dp/0313345406> (дата звернення: 12.03.2024).
12. Vochozka M., Máška J., Kovač V. Role of due diligence in business takeover. *Ekonomika i Pravo*. 2023. Vol. 22. № 3. P. 635-654. URL: <https://doi.org/10.12775/eip.2023.034> (дата звернення: 14.03.2024).
13. Томашевська І. Л. Due diligence: порядок проведення та документування. *Вісник ЖДТУ*. 2014. № 4. С. 194-196.
14. Єрмоленко О. Особливості Vendor Due Diligence сільськогосподарських підприємств. *Фінансовий директор*. 2010. № 7/8. URL: <http://gaar.ru/articles/81293/> (дата звернення: 13.03.2024).
15. Назаренко І. М., Орехова А. І. "Дью ділідженс": сутність, призначення та послідовність проведення. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*: зб. наук. пр. Кіровоград : КНТУ, 2011. Вип. 20. Ч. 1. С. 360-366.
16. Кармазіна Н. В. Адаптивний механізм процедури дью ділідженс для виявлення ризиків під час придбання бізнесу у регіонах України. *Економіка та держава*. 2020. № 5. С. 37-41. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.5.37> (дата звернення: 08.02.2024).
17. Касич А., Яковенко Я. Ю. Дью Ділідженс як ключовий інструмент аналізу доцільності інвестування. *Облік та фінанси*. 2015. № 4(70). С. 92-27.
18. Schmitz W. F. From Negotiation to Antitrust Clearance: National and International Mergers in the Third Millennium. Kluwer Law International. 2002. P. 234.
19. Angwin D. Mergers and Acquisitions across European Borders, National Perspectives on Pre-acquisition Due Diligence and the Use of Professional Advisors. *Journal of World Business*. 2001. № 36(1). P. 32-57.
20. Бондар В. П., Павлов В. В. Фінансовий «Дью Ділідженс»: сутність, специфіка та порядок застосування. *Економіка. Фінанси. Право*. 2017. № 4. С. 26-30.
21. Novikov O., Dubinina M., Kuzoma V. Due Diligence: Essence and Possible Prospects of Development. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4. № 2. P. 141-146. URL: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-2-141-146> (дата звернення: 08.02.2024).
22. Астарта Холдинг : офіційний сайт. URL: <https://astartaholding.com/> (дата звернення: 13.03.2024).

References

1. Sherman, A.J. and Hart, M.E. (2006), Mergers & acquisition: From A to Z, 2nd ed., AMACOM Div American Management Association, USA, 147 p.
2. Ghaughan, P. (2011), Mergers, acquisitions, and corporate restructurings, 3rd ed., John Wiley and Sons – University Edition, USA, 592 p.
3. Datta, D.K., Pinches, G.E. and Narayanan, V.K. (1992), "Factors influencing wealth creation from mergers and acquisitions: A meta-analysis", *Strategic Management Journal*, no. 13, pp. 67-84.

4. King, D.R., Dalton, D.R., Daily, C.M. and Covin, J.G. (2004), "Meta-analyses of post-acquisition performance: Indications of unidentified moderators", *Strategic Management Journal*, no. 25, pp. 187-200.
5. Moeller, S.B., Schlingemann, F.P. and Stulz, R.M. (2005), "Wealth destruction on a massive scale? A study of acquiring-firm returns in the recent merger wave", *Journal of Finance*, no. 60(2), pp. 757-782.
6. Data – Orbis M&A. (n.d.), available at: <https://login.bvdinfo.com/R1/OrbisMA/> (access date December 20, 2023).
7. Rosenzweig, P.M., Haspeslagh, P.C. and Jemison, D.B. (1993), "Managing Acquisitions: Creating Value through Corporate Renewal", *The Academy of Management Review*, Vol. 18, no. 2, pp. 370, available at: <https://doi.org/10.2307/258765> (access date February 10, 2024).
8. Welch, X. et al. (2019), "The Pre-Deal Phase of Mergers and Acquisitions: A Review and Research Agenda", *Journal of Management*, Vol. 46, no. 6, pp. 843-878, available at: <https://doi.org/10.1177/0149206319886908> (access date 10.02. 2024).
9. Harvey, M.G. and Lusch, R.F. (1995), "Expanding the nature and scope of due diligence", *Journal of Business Venturing*, Vol. 10, no. 1, pp. 5-21, available at: [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(94\)00020-u](https://doi.org/10.1016/0883-9026(94)00020-u) (access date March 12, 2024).
10. Povel, P. and Singh, R. (2004), "Takeover contests with asymmetric bidders", *SSRN*, available at: <https://doi.org/10.2139/ssrn.565922> (access date March 12, 2024).
11. Bing, G. (2007), *Due Diligence: Planning, Questions, Issues*, available at: <https://www.amazon.com/Due-Diligence-Planning-Questions-Issues/dp/0313345406> (access date March 12, 2024).
12. Vochozka, M., Máška, J. and Kovač, V. (2023), "Role of due diligence in business takeover", *Ekonomia i Prawo*, Vol. 22, no. 3, pp. 635-654, available at: <https://doi.org/10.12775/eip.2023.034> (access date March 14, 2024).
13. Tomashevskaya, I.L. (2014), "Due diligence: Conducting and documenting procedures", *Visnyk ZhDTU*, no. 4, pp. 194-196.
14. Yermolenko, O. (2010), "Features of Vendor Due Diligence for Agricultural Enterprises", *Finansovyi dyrektor*, no. 7/8, available at: <http://gaap.ru/articles/81293/> (access date March 13, 2024).
15. Nazarenko, I.M. and Orekhova, A.I. (2011), "'Due diligence': Essence, purpose, and sequence of conduct", *Naukovi pratsi Kirovohradskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Ekonomichni nauky: zb. nauk. pr.*, Iss. 20(1), Part 1, KNTU, Kirovohrad, Ukraine, pp. 360-366.
16. Karmazina, N.V. (2020), "Adaptive mechanism of the due diligence procedure for finding risks in acquisition of business in the regions of Ukraine", *Ekonomika ta derzhava*, no. 5, p. 37-41, available at: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.5.37> (access date February 08, 2024).
17. Kasych, A. and Yakovenko, Ya.Yu. (2015), "Due diligence as a key tool for investment feasibility analysis", *Oblik ta finansy*, no. 4(70), pp. 92-27.
18. Schmitz, W.F. (2002), *From Negotiation to Antitrust Clearance: National and International Mergers in the Third Millennium*, Kluwer Law International, USA, pp. 234.
19. Angwin, D. (2001), "Mergers and Acquisitions across European Borders: National Perspectives on Pre-acquisition Due Diligence and the Use of Professional Advisors", *Journal of World Business*, no. 36(1), pp. 32-57.
20. Bondar, V.P. and Pavlov, V.V. (2017), "Financial Due Diligence: Essence, Specifics, and Application Procedure", *Ekonomika. Finansy. Pravo*, no. 4, pp. 26-30.
21. Novikov, O., Dubinina, M. and Kuzoma, V. (2018), "Due diligence: Essence and possible prospects of development", *Baltic Journal of Economic Studies*, Vol. 4, no. 2, pp. 141-146, available at: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-2-141-146> (access date February 08, 2024).
22. "Astarta Holding : official site", available at: <https://astartaholding.com/> (access date March 13, 2024).

Гончаренко О.Е.

ФІНАНСОВИЙ ДЬЮ ДІЛІДЖЕНС В ТРАНЗАКЦІЯХ ЗЛИТТЯ ТА ПОГЛИНАННЯ

Мета. Виділення ключових характеристик, за якими відрізняються процеси фінансового дью ділідженсу та аудиту; удосконалення методичних підходів до аналізу компаній в рамках передінвестиційного етапу на основі систематизації можливих коригувань до фінансових показників.

Методика дослідження. Для досягнення мети дослідження були використані такі методи дослідження: теоретичного синтезу, аналізу, інтерпретації та порівняння – для визначення впливу коригувань на показники; табличний – для наочного представлення результатів коригувань.

Результати дослідження. Виділено ключові характеристики, за якими відрізняються поняття фінансового дью ділідженсу та аудиту, серед іншого зроблено фокус на понятті матеріальності. Систематизовано та наведено приклади можливих коригувань до фінансових показників в ході фінансового дью ділідженсу в рамках передінвестиційного етапу угод злиття та поглинання. Розраховано скориговані показники для української агрокомпанії на основі публічної інформації.

Наукова новизна результатів дослідження. Дістали подальшого розвитку методичні підходи до аналізу бізнесу в рамках передінвестиційного етапу процесу злиття та поглинання, в частині систематизації потенційних коригувань фінансових показників в рамках фінансового дью ділідженсу. Було систематизовано результати попередніх досліджень та розширено перелік характеристик, за якими доцільно аналізувати поняття фінансового дью ділідженсу та аудиту, зокрема виділено поняття матеріальності.

Практична значущість результатів дослідження. Запропоновані результати дослідження додають важливі деталі до існуючих наукових праць в аспектах визначення понять фінансового дью ділідженсу та аудиту в частині їх розмежування, а також ключових моментів, на які варто звертати увагу при фінансовому аналізі потенційних об'єктів інвестування на передінвестиційному етапі процесу злиття та поглинання компаній. Результати проведеного дослідження можуть використовуватися для покращення ефективності транзакцій через удосконалення підходів до аналізу, поглиблення розуміння процесу учасниками угоди злиття та поглинання.

Ключові слова: угоди злиття та поглинання, фінансовий дью ділідженс, інформаційна асиметрія.

Honcharenko O.E.

FINANCIAL DUE DILIGENCE IN MERGERS AND ACQUISITIONS TRANSACTIONS

Purpose. The purpose of the article is to distinguish between existing approaches to differentiating the concepts of financial due diligence and auditing; improving methodological approaches to company analysis within the pre-investment stage based on systematizing possible adjustments to financial indicators.

Methodology of research. To achieve the goal of the research, the following research methods were used: theoretical synthesis, analysis; interpretations and comparisons – to determine the impact of adjustments on indicators; tabular – for a visual representation of the results of adjustments.

Findings. Key characteristics distinguishing the concepts of financial due diligence and auditing have been highlighted, with a focus on the concept of materiality. Systematized and provided examples of possible adjustments to financial indicators during financial due diligence in the pre-investment stage of merger and acquisition deals. Calculated adjusted indicators for a Ukrainian agricultural company based on publicly available information.

Originality. Methodological approaches to business analysis in the pre-investment stage of the merger and acquisition process have been further developed, particularly in terms of systematizing potential adjustments to financial indicators within financial due diligence. The results of previous research have been systematized, and the list of characteristics suitable for analyzing the concepts of financial due diligence and auditing has been expanded, with a specific focus on the concept of materiality.

Practical value. The proposed research findings contribute valuable insights to existing scientific works regarding the definition of financial due diligence and auditing, particularly in terms of their differentiation, as well as key aspects to consider in the financial analysis of potential investment targets at the pre-investment stage of the merger and acquisition process. The results of the study can be utilized to enhance transaction efficiency by improving analytical approaches and deepening the understanding of the merger and acquisition process among participants.

Key words: merger and acquisition, financial due diligence, information asymmetry.



ЕКОНОМІКА ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ

УДК 338.43.008 004:631
JEL Classification: L830, O130

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.13

Сохацька О.М.,
д-р екон. наук, професор,
професор кафедри міжнародних економічних відносин,
Жирій В.Я.,
здобувач освітнього ступеня «магістр»,
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль

АВТОМАТИЗАЦІЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД УПРАВЛІННЯ ТОРГОВЕЛЬНОЮ МЕРЕЖЕЮ МАГАЗИНІВ ОДЯГУ

Sokhatska O.M.,
dr.sc.(econ.), professor, professor at the
department of international economic relations,
Zhyrii V.Ya.,
applicant for the educational degree "Master",
West Ukrainian National University, Ternopil

AUTOMATION AS AN INNOVATIVE METHOD OF MANAGING A TRADE NETWORK OF CLOTHING STORES

Постановка проблеми. Об'єднання магазинів у єдину мережу є одним із ефективних напрямів розвитку роздрібної та гуртової торгівлі. Світовий досвід свідчить, що мережева торгівля у майбутньому може зайняти 90 % ринку. Це дозволяє вирішувати основні економічні та фінансові проблеми цієї галузі. Однак таке об'єднання є викликом для управління конкретними магазинами у мережі і мережею загалом. Вирішити питання підвищення ефективності управління в даному випадку дозволяє впровадження інформаційних технологій та автоматизація більшості технологічних та управлінських процесів.

Актуальність теми посилюється в умовах війни росії в Україні, коли логістика постачання постійно змінюється. Тому формування автоматизованої системи управління торговельними мережами є перспективним напрямом вдосконалення їхньої діяльності. Мережева торгівля дозволяє швидко реагувати на зміни у ринковому середовищі за рахунок своєчасного задоволення запитів споживачів, в тому числі через зручне територіальне наближення магазинів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням різних аспектів автоматизації як інноваційного методу управління торговельною мережею загалом та одягу зокрема займалися такі вітчизняні науковці, як: С. Єрмак, Є. Полякова, З. Новосад, Г. Надь, В. Нагорський, І. Безпалько, В. Вороніна, М. Гришко, Н. Іванечко, І. Ковова та інші. Однак недостатньо дослідженими залишаються процеси автоматизації управління мереж магазинів одягу, що мають специфіку логістики та реалізації товару.

Постановка завдання. Мета статті полягає в обґрунтуванні необхідності застосування автоматизації як інноваційного методу управління торговельною мережею магазинів одягу. Для досягнення мети було поставлено наступні завдання:

- охарактеризувати поняття автоматизації управління торговельною мережею магазинів;
- визначити очікуваний ефект від автоматизації управління торговельною мережею магазинів одягу;
- розглянути як працює на практиці автоматизація управління торговельною мережею магазинів одягу;

– охарактеризувати рекомендоване обладнання для ефективної роботи торговельної мережі магазинів одягу;

– розглянути програмне забезпечення, яке варто використовувати для автоматизації торговельних мереж магазинів одягу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Більшість авторів, що досліджують цю проблему в Україні [1–3], звертають увагу на необхідності запозичення зарубіжного досвіду щодо ефективного управління торговельними мережами, яке неможливо здійснити без застосування технологічних інновацій на усіх етапах технологічного процесу. Нами підтримується позиція І. Безпалько (2013), що «автоматизація торговельної мережі – це комплекс заходів, що включає впровадження спеціалізованого обладнання та програмних продуктів для значного підвищення ефективності діяльності торговельного підприємства [4, с. 42].

Основними проблемами у торговельних мережах магазинів одягу є повільне та неякісне обслуговування покупців, відсутність достовірного обліку руху товарів, неефективне управління асортиментом та ціноутворенням, що збільшує залишки непроданих товарів на складі, зловживання та помилки персоналу, розкрадання товару. Це далеко не весь перелік ризиків, з якими доводиться стикатися менеджерам магазинів та мереж. У цій ситуації може відчутно зменшити проблеми комплексна автоматизація управління торговельною мережею.

Як свідчать результати досліджень [5–6], після запровадження комплексної автоматизації управління торговельною мережею магазинів одягу отримується синергетичний ефект. Першочергово, лояльність всіх покупців значно збільшиться завдяки підвищенню швидкості та якості обслуговування. Залучення більшої кількості покупців можна досягти за рахунок впровадження дисконтних систем, бонусних програм та інших систем лояльності.

Автоматизація якісного обліку товару дозволить стежити за товарообігом. Інвентаризація буде проводитися значно частіше та швидше, що, своєю чергою, дозволить легко контролювати залишки товару та вчасно поповнювати асортимент.

Автоматизація сприятиме налагодженню ефективної роботи з постачальниками через використання унікальних механізмів оформлення документів при розрахунках із постачальниками, формування, контроль ходу та результатів замовлень.

Відтак, управління торговельною мережею стане значно простішим. Можна буде використовувати безліч можливостей, щоб провести чіткий аналіз стану торгівлі одягом:

- збирати статистику про продаж;
- регулювати ціноутворення;
- проводити маркетингову політику.

Ця система дозволить вести контроль за діями персоналу та процесами в торговому залі. Будь-які дії співробітників будуть зафіксовані програмним продуктом та системою відеоспостереження [7, с. 145].

Автоматизацію магазину неможливо провести без встановлення апаратного та програмного забезпечення. Комплексна автоматизація поділяється на рішення «фронт офіс» та «бек офіс». Рішення «фронт офіс» – це комплекс апаратних та програмних продуктів, призначених для обліку продажів. Рішення «бек офіс» – це комплекс обладнання та програмного продукту, що забезпечує формування руху товару в магазині або мережі магазинів.

Програмне забезпечення класу «фронт офіс» дозволяє вирішувати завдання автоматизації робочого місця касира з використанням широкого спектру обладнання. Програмний продукт «фронт офіс» має відповідати всім необхідним вимогам підприємства:

1. Виконувати різні види реєстрації товару:

- за штрих-кодом;
- за вільною ціною;
- за допомогою «гарячих» клавіш;
- реєстрація повернення тощо;

2. Застосовувати знижки та надбавки:

- ручні;
- автоматичні;
- знижки на суму чека;
- знижки на позиції;
- бонусні та дисконтні системи тощо;

3. Виконувати операції з відкритими та закритими чеками;

4. Формувати стандартні та розширені звіти;

5. Працювати з платіжними системами;

6. Взаємодіяти з програмою обліку.

Програмне забезпечення класу «бек офіс» розроблено для автоматизації товарного та операційного обліку торгової мережі. Програмний продукт повинен виконувати такі операції:

1. Загальні функції обліку:

- ведення партійного обліку;
- облік у межах додаткових характеристик, за серійними номерами тощо;

2. Типові операції обліку:

- надходження та повернення товару;
- ціноутворення;
- оптова та роздрібна реалізація;
- інвентаризація тощо;

3. Замовлення постачальникам:

- облік коштів;
- формування звітів;
- обмін даними з бухгалтерськими програмами;
- можливість вивантаження документів у конфігурації тощо.

Рекомендоване обладнання для ефективної роботи торговельної мережі включає:

– обладнання робочого місця касира: POS-система з програмним забезпеченням: монітор, системний блок, фіскальний реєстратор, програмована клавіатура, зчитувач карток, грошова скринька, дисплей покупця; сканер штрих-коду ручний або стаціонарний; детектор банкнот;

– обладнання робочого місця товарознавця: персональний комп'ютер чи ноутбук; програма обліку товару;

- устаткування для складу: принтер етикеток, термінал збору даних, вагове обладнання;
- інше обладнання для магазину: стелажі, касові бокси, купівельні кошики та візки;

– банківське обладнання: детектори банкнот, лічильники банкнот, лічильники монет тощо [6, с. 60].

Важливо правильно проаналізувати те, що ми отримаємо в результаті. Один із ключових показників – економічна вигода. Наприклад, якщо потрібно вкласти 100000 тис. грн, а дохід становитиме 90000 тис. грн, то тоді деякі процеси краще поки що не автоматизувати.

В цьому контексті не вигідними можуть бути:

- рідкісні операції, які проводяться кілька разів на місяць;
- складні завдання, які важко систематизувати;
- нестандартні товари із великою кількістю параметрів.

Автоматизація має полегшувати роботу торговельної мережі, прискорювати процеси та збільшувати прибуток підприємства, тому необов'язково купувати все обладнання відразу, слід впроваджувати поступово готові технічні рішення.

Розглянемо як працює на практиці автоматизація торговельної мережі магазинів одягу. Процес торгівлі включає ряд послідовних операцій, починаючи від надходження товару в магазини, закінчуючи продажем в торговому залі. Для того, щоб автоматизувати велику кількість процесів торгівлі та контролювати кожну операцію, необхідно використовувати спеціалізоване обладнання.

При надходженні товару на склад магазину, оператор перевіряє товар, формуючи необхідні документи. Для контролю кількості товару, дій співробітника, доцільно використовувати термінал збору даних. За допомогою терміналу збору даних співробітник оперативно сканує товар, а термінал вже формує накладні та передає дані до автоматизованої програми.

Крім того, термінал збору даних використовують під час проведення інвентаризації. Виключаючи помилки та зловживання персоналу, термінал дозволяє швидко провести інвентаризацію складу та торгового залу та організувати безпомилковий облік товарів [8, с. 122].

Якщо товар надійшов без маркування, то вирішити це завдання дозволяє обладнання для маркування, наприклад, принтер етикеток (для друку самоклеючих етикеток) та аплікатор етикеток (для швидкого нанесення етикетки на товар). Після приймання товар переміщується або до зони зберігання та підготовки до продажу або до торгового залу для продажу.

Товар розміщується на стелажах. Покупець обирає товар, прямує до касового вузла. Касир швидко сканує товари, запитує у покупця про наявність карти лояльності, отримує гроші, перевіряє готівку за допомогою детектора банкнот та видає фіскальний чек.

За швидке автоматизоване виконання касових операцій відповідає POS-система. По суті, POS-система – це каса, здатна виконувати операції продажу, зберігати величезний довідник товарів, застосовувати різні схеми лояльності, контролювати роботу касира, формувати звіти та обмінюватися даними з обліковою системою.

Дані про продаж з касової програми передаються до товарооблікової програми або конфігурації, в якій проводиться подальша аналітика. Наприкінці робочої зміни отриманий виторг необхідно обробити. Для цього використовують пристрої для перерахунку грошей (лічильники банкнот, монет), для сортування та фасування грошей (сортувальники банкнот, монет) та апарати для комплексної перевірки грошей на справжність (детектори банкнот).

Розглянемо програми, які рекомендується використовувати для автоматизації торговельних мереж магазинів одягу:

1. Light Kassa. Онлайн-каса, POS-термінал, товарооблік, аналітика в одній системі. Віддалений контроль над продажами з будь-якого пристрою.

2. UMAG. Проста та зрозуміла програма обліку товарів та продажів. POS-система. Вносити інформацію про нові товари в систему можна навіть на касі за допомогою сканера або терміналу збору даних. Докладні звіти [9, с. 310].

3. Setty. Екосистема управління бізнесом. Включає CRM, корпоративний портал, HRM систему, вебінари та відеокommунікації, функціонал для торгівлі.

4. ABM Cloud. Хмарний сервіс для керування магазином. Дозволяє повністю автоматизувати всі основні бізнес-процеси: управління асортиментом, роботу з постачальниками, управління ціноутворенням, управління складськими операціями, управління виробництвом, управління продажами, управління фінансами.

5. SkyService. Підтримка програмного PPO. Фінансові операції, регулювання складу, генерація звітів, статистика та аналітика, складання бонусних програм [5].

6. GBS.Market. Здатна працювати в будь-якому напрямку, здійснювати продажі, контролювати залишки на складі, проводити необхідні закупівлі, стежити за рухом фінансових коштів, регулювати роботу з постачальниками та клієнтами, оформляти та друкувати документи, чеки, етикетки та багато іншого.

7. CloudShop. Онлайн система для обліку продажів, товарів та клієнтів. Дозволяє швидко проводити основні торгові операції – продаж, закупівлю, повернення, завантажувати товари та залишки з таблиць Excel, вводити нові товари за допомогою вбудованого сканера штрих-кодів, створювати прибуткові та видаткові ордери, контролювати суму в касі магазину, організувати роботу зі знижками, переглядати статистику та аналітику продажів [10, с. 176].

Як показують дослідження [5; 8; 11; 12], перелічені нами програми автоматизації дозволяють здійснювати:

– швидке обслуговування клієнтів;

– підвищувати довіру клієнтів. Якщо магазини використовують у роботі сканери штрих-кодів та загальну базу даних, то покупець убезпечений від підробок. Адже вартість кожного продукту вже занесена до загальної бази і підмінити це значення на касі неможливо;

– підвищувати лояльність клієнтів (завдяки картам постійного покупця, знижкам, акціям та іншим програмам лояльності);

– вести контроль витрат та доходів магазину. Коли ми маємо справу з точними цифрами, то автоматизований аналіз даних буде набагато простішим. До того ж, створення звітів не буде забирати занадто багато часу;

– здійснювати ефективне управління бізнесом. Великі обсяги завжди означатимуть набагато більше роботи – з такою проблемою може зіткнутися будь-яка торговельна мережа магазинів одягу. Автоматизація допомагає налагодити правильні фінансові відносини між усіма управлінськими секторами такої організації та виявити ті етапи роботи, на які потрібно звернути увагу;

– налагодження товарного обліку. Лише автоматизований підхід до створення торгових відносин допоможе вести максимально точний облік усіх товарів.

Висновки з проведеного дослідження. Отже, у висновку можна зазначити, що автоматизація торговельної мережі магазинів одягу є сучасним технологічним процесом контролю успішного бізнесу, який допоможе зробити його прибутковим та процвітаючим. Потрібно розуміти, що прогрес залежатиме від правильної організації автоматизації. Адже, завдяки всьому кільком рішенням, можна в рази підвищити ефективність всього обслуговуючого комплексу. Автоматизація пов'язує торгове обладнання, програмне забезпечення та персонал магазину. Запровадження системи обліку товарів для мережі магазинів є необхідним рішенням для автоматизації поточних бізнес-процесів. Якісна автоматизація залежить від вибору правильного програмного забезпечення та обладнання, що і дозволяє підвищити прибутковість магазинів та мережі в цілому. Наступні дослідження планується здійснювати на основі емпіричної перевірки ефективності процесів автоматизації конкретної мережі торгівлі одягом.

Література

1. Єрмак С. О. Торгово-технологічні інновації в торгівлі на сучасному етапі розвитку України. *Ефективна економіка*. 2014. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4035> (дата звернення: 10.01.2024).

2. Полякова Є. В., Новосад З. Г., Надь Г. О. Інновації в торговельній діяльності: виклики для споживчої кооперації. *Приазовський економічний вісник*. 2020. Випуск 1(18). С. 44-49. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2020/1_18_ukr/10.pdf (дата звернення: 10.01.2024).

3. Нагорський В. Як зміниться ритейл до 2030 року – прогноз CBRE. Асоціація ритейлерів України. 2017. URL: <https://rau.ua/novyni/oblik-ritejla-k-2030-godu-cbre/> (дата звернення: 10.01.2024).

4. Безпалько І. Р. Торгові мережі: основи функціонування, управління та розвитку. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка*. Мукачево : Карпатська вежа, 2013. Вип. 1 (38). С. 37-42.
5. Миколайчук І. П., Силкіна Ю. О. Сучасні тренди розвитку мережевого ритейлу в Україні. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2019. Випуск 57. С. 39-46.
6. Вороніна В. Л. Торгові мережі України: особливості функціонування, управління та розвитку. *Економічний форум*. 2018. № 4. С. 56-62.
7. Гришко М. Г. Основні етапи впровадження та функціонування системи інформаційного забезпечення управління торговельними мережами. *Економіка та держава*. 2014. № 11. С. 145-149.
8. Ковова І. С. Облік товарів в умовах діджиталізації. *Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління»*. 2021. Вип. 50. С. 122-129.
9. Гришко М. Г. Огляд ринку програмних продуктів для управління торговельними мережами. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. Випуск 6. С. 310-314.
10. Дем'янова Ю. О., Варламова М. Л. Автоматизовані системи управління як невід'ємний елемент розвитку глобальних торговельно-роздрібних мереж. *Вісник студентського наукового товариства ДонНУ імені Василя Стуса*. Вінниця. 2018. Випуск 10. Том 2. С. 170-175.
11. Іванечко Н., Процишин Ю., Никитишин Т. Цифрові технології в роздрібній торгівлі: зарубіжний та Український досвід. *Food Industry Economics*. 2020. Том 12. № 1. URL: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/article/view/1671> (дата звернення: 10.01.2024)
12. Чернявська М. К. Сутність інновацій торговельного підприємства. *Науковий збірник Мукачівського державного університету. Серія: Економіка*. 2017. Випуск 1(7). С. 101-107.

References

1. Yermak, S.O. (2014), "Trade and technological innovations in trade at the current stage of development of Ukraine", *Efektivna ekonomika*, no. 11, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4035> (access date January 10, 2024).
2. Poliakova, Ye.V., Novosad, Z.H. and Nad, H.O. (2020), "Innovations in trade activity: challenges for consumer cooperation", *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk*, Issue 1(18), pp. 44-49, available at: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2020/1_18_ukr/10.pdf (access date January 10, 2024).
3. Nahorskyi, V. (2017). "How retail will change by 2030 – CBRE forecast". Asotsiatsiia ryteileriv Ukrainy, available at: <https://rau.ua/novyni/oblik-ritejla-k-2030-godu-cbre/> (access date January 10, 2024).
4. Bezpalko, I.R. (2013), "Trade networks: the basics of functioning, management and development", *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu*, Iss. 1 (38), pp. 37-42.
5. Mykolaichuk, I.P. and Sylkina, Yu.O. (2019), "Modern trends in the development of network retail in Ukraine", *Visnyk Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu*, Iss. 57, pp. 39-46.
6. Voronina, V.L. (2018), "Trade networks of Ukraine: peculiarities of functioning, management and development", *Ekonomichnyi forum*, no. 4, pp. 56-62.
7. Hryshko, M.H. (2014), "The main stages of implementation and functioning of the system of information support for the management of trade networks", *Ekonomika ta derzhava*, no. 11, pp. 145-149.
8. Kovova, I.S. (2021), "Accounting of goods in the conditions of digitalization", *Zbirnyk naukovykh prats DUIT*, Issue 50, pp. 122-129.
9. Hryshko, M.H. (2015), "Overview of the market of software products for the management of trade networks", *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, Iss. 6, pp. 310-314.
10. Demianova, Yu.O. and Varlamova, M.L. (2018), "Automated control systems as an integral element of the development of global trade and retail networks", *Visnyk studentskoho naukovoho tovarystva DonNU imeni Vasylia Stusa*, Issue 10, Volume 2, pp. 170-175.
11. Ivanechko, N., Protsyshyn, Yu. and Nyktyshyn, T. (2020), "Digital technologies in retail trade: foreign and Ukrainian experience", *Food Industry Economics*, Vol. 12, no. 1. available at: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/article/view/1671> (access date January 10, 2024).
12. Cherniavska, M.K. (2017), "The essence of innovations of a trading enterprise". *Naukovyi zbirnyk Mukachivskoho derzhavnoho universytetu*, Iss. 1(7), pp. 101-107.

Сохацька О.М., Жирій В.Я.

АВТОМАТИЗАЦІЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД УПРАВЛІННЯ ТОРГОВЕЛЬНОЮ МЕРЕЖЕЮ МАГАЗИНІВ ОДЯГУ

Мета. Обґрунтування необхідності автоматизації як інноваційного методу управління торговельною мережею магазинів одягу.

Методика дослідження. Для проведення дослідження використано системний підхід, загальні та спеціальні методи дослідження, зокрема: наукової абстракції, дедукції та індукції – для формулювання наукової гіпотези роботи, законів та принципів; формально-логічний – для здійснення

теоретичних узагальнень, обґрунтування методики дослідження, формулювання висновків; монографічний – для дослідження автоматизації управління торговельних підприємств; системно-структурний – для розгляду об'єкта автоматизації як цілісної множини елементів управління торговельною мережею, метод аналізу та синтезу, що дозволило здійснити систематизацію наукових підходів щодо автоматизації управлінських процесів у мережевій торгівлі.

Результати дослідження. Охарактеризовано поняття автоматизації управління торговельною мережею магазинів. Визначено очікуваний ефект від автоматизації управління торговельною мережею магазинів одягу. Розглянуто процес автоматизації управління торговельною мережею магазинів одягу. Обґрунтовано перелік обладнання для ефективної роботи торговельної мережі магазинів одягу. Розглянуто програмне забезпечення, яке варто використовувати для автоматизації торговельних мереж магазинів одягу.

Наукова новизна результатів дослідження. Систематизовано та удосконалено знання про переваги автоматизації як інноваційного методу управління торговельною мережею магазинів одягу.

Практична значущість результатів дослідження. Запропоновані рекомендації можуть бути використані фахівцями при розробці системи автоматизації управління торговельними мережами одягу. Розглянуті програми можуть бути використані для автоматизації торговельних мереж магазинів одягу.

Ключові слова: інновації управління, торговельна мережа, магазин одягу, автоматизація.

Sokhatska O.M., Zhyrii V.Ya.

AUTOMATION AS AN INNOVATIVE METHOD OF MANAGING A TRADE NETWORK OF CLOTHING STORES

Purpose. The aim of the article is the substantiation of necessity for the implementation of automation as a novel approach to the management of a retail chain of clothing stores.

Methodology of research. The systematic approach, general and special research methods were used in the study, in particular: scientific abstraction, deduction and induction – to formulate a scientific hypothesis of work, laws and principles; formal and logical – to make theoretical generalizations, substantiate the research methodology, formulate conclusions; monographic – to study the automation of management of trade enterprises; system-structural – to consider the automation object as an integral set of elements of management of a trade network.

Findings. The article describes the concept of automating the management of the trade network of stores. The expected effect of the automation of the management of the trade network of clothing stores was determined. It is considered how the automation of the management of the trade network of clothing stores works in practice. The list of equipment for the effective operation of the trade network of clothing stores is substantiated. The software that should be used to automate retail networks of clothing stores is considered.

Originality. The scientific novelty is determined by the relevance of the research topic, since the work systematized and improved knowledge about automation as an innovative method of managing the trade network of clothing stores.

Practical value. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of using the provisions of work by specialists in the development of the automation system for the management of the clothing trade network. The programs under consideration can be used to automate retail chains of clothing stores.

Key words: management innovation, trade network, clothing store, automation.

Шпатакова О.Л.,
канд. екон. наук,
доцент кафедри економіки підприємств,
Приазовський державний технічний університет, м. Дніпро

СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЮ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ: ВИДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ

Shpatakova O.L.,
cand.sc.(econ.),
associate professor at the department of economics of enterprises,
Pryazovskyi State Technical University, Dnipro

ENERGY EFFICIENCY MANAGEMENT STRATEGIES OF CONSTRUCTION ENTERPRISES: TYPES AND FEATURES

Постановка проблеми. У всьому світі будівельний сектор негативно впливає на природне середовище. А саме, виробництво та транспортування будівельних матеріалів, будівництво комерційних або побутових будівель передбачає споживання великої кількості енергії та генерації вуглекислого газу. Світовий будівельний сектор споживає 40 % енергії та впливає на викиди 9 % вуглекислого газу [1]. Однак споживання енергії та рівень викидів парникових газів різняться в різних країнах. Наприклад, на європейські країни припадає 42 % втрат енергії та вироблення 35 % вуглекислого газу [2]. На США припадає 50 % втрат енергії та 36 % викидів вуглецю [1]. Крім того, встановлено, що викиди парникових газів зростуть до 21 % до 2030 року через збільшення енергоспоживання будівель [7]. Існують наукові та практичні розвідки стосовно розробки практик та стратегій енергозбереження та стратегій скорочення викидів вуглецю впродовж життєвого циклу будівлі. У всьому світі для усунення проблем навколишнього середовища та енергозбереження в будівельних проєктах впровадження енергоменеджменту стало важливим чинником для будівельних галузей. Будівельні підприємства відіграють важливу роль в економічному зростанні та допомагають зменшити розрив у безробітті. Подальше значне зростання в будівельному секторі сприятиме економічному розвитку та створить прибуток для інвесторів і багато можливостей для підвищення зайнятості. Крім того, цей сектор також сприяє стійкості, рівню життя, безпеці, здоров'ю населення та внеску в національне економічне зростання. Відповідно, з огляду на дуалізм ролі будівельних підприємств у економічній та енергетично-екологічній сфері, актуальним є дослідження провідних стратегій (практик) управління енергоефективністю будівельних підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання особливостей та видів стратегій управління енергоефективністю будівельних підприємств досліджували різні науковці, зокрема: С. Нубіссі Тьенчеу та співавтори [6] (інтелектуальна стратегія); С. Маурізіо, М. Манфрен [5], Д. Лорбах та співавтори [3], Дж. Віттмайер та співавтори [11], Р. Буш та співавтори [9] (міжсекторальні мережеві стратегії); Дж. Майоне [4], М. Рітберген та співавтори [8], Х. Цюгаз та співавтори [10] (стратегія стандартизації, сертифікації та специфікації енергоменеджменту будівельних підприємств). Незважаючи на існування певного масиву наукових розвідок, існує потреба систематизації сучасних видів стратегій зазначеної категорії і встановлення їх особливостей.

Постановка завдання. Мета статті – систематизація сучасних видів та особливостей стратегій управління енергоефективністю будівельних підприємств. Для досягнення вказаної мети виділено низку завдань, а саме: характеристика особливостей стратегій управління енергоефективністю будівельних підприємств; класифікація сучасних видів вказаної категорії стратегій.

Виклад основного матеріалу дослідження. На підставі дослідження положень наукових праць сформулюємо основні види та особливості стратегій особливостей стратегій управління енергоефективністю будівельних підприємств.

В роботі С. Нубіссі Тьенчеу та співавторів [6] розглядаються характеристики та переваги стратегій інтелектуального управління енергоефективністю при будівництві офісних будівель. Дослідники виокремили та представили аналіз впровадження таких стратегій даного типу, а саме:

– сезонна стратегія (або стратегія сезонного контролю навантаження), яка базується на різних сезонах (літо та зима) та передбачає споживання енергії з огляду на температуру, кількість людей, які розміщуються на території приміщення. Авторами досліджено вказану стратегію і доведено, що

температура, яка використовується для обігріву кімнат взимку, коли офісні будівлі зайняті, відрізняється від температури, коли офіси не зайняті на 100 % і показано, що за рахунок повного завантаження можна коригувати використання енергії, забезпечувати її економію. Відповідно, орієнтир на повне завантаження офісних приміщень сприятиме підвищенню енергоефективності будівель. Вказане реалізується за рахунок використання енергочутливих будівельних матеріалів, які здатні акумулювати тепло, створюване в приміщеннях. Доведено, що постійний моніторинг рівня енергоефективності в таких будівлях дає змогу визначити наочні рекомендації стосовно показників регулювання енергоспоживання залежно від змінних сезонних температур та навантаження людьми;

– стратегія інтеграції фотоелектричної системи з контролем температури, заповнюваності та навантажень передбачає зменшення споживання енергії в офісах, звичайних будівлях. Доведено, що для впровадження такої стратегії необхідні відповідні умови, а саме: клімат, який забезпечує можливість виробництва сонячної енергії впродовж року; використання мережевої інверторної техніки. В рамках даної стратегії також передбачено орієнтир на можливість скорочення використання енергії для обігріву площ будівель за рахунок їх повного завантаження (якщо будівлі збудовано із застосуванням енергочутливих будівельних матеріалів).

На сучасному етапі виокремлюють міжсекторальні мережеві стратегії управління енергоефективністю, які в тому числі включають участь будівельних підприємств як структурних учасників.

Перехід до енергетики з низьким вмістом вуглецю передбачає можливість формування нових мереж учасників, таких як енергетичні органи, уряд, комунальні служби, споживачі / виробники, постачальники технологій, будівельні підприємства, які будують енергоефективні будівлі, споруди. З одного боку, соціально-технологічні інновації залежать від можливостей для цих акторів отримати доступ до нової інформації, знань і ресурсів, які є критично важливими для розробки нових ідей і продуктів. З іншого боку, на ці інновації також впливає структура мережі. Традиційно енергетичні інфраструктури створювалися навколо окремих груп учасників (наприклад, політиків, регуляторних органів, органів транспортування та розподілу, секторальних споживачів (промислових, будівельних компаній та населення), організовуючи сильні політико-економічні коаліції. Новітня багаторівнева перспектива (міжсекторальна мережева організація) передбачає можливість дестабілізації таких коаліцій, націлених на використання викопного палива [3]. Міжсекторальна мережева організація базується на трьох аналітичних рівнях: ніші, де створюються та тестуються типології соціально-технічних організацій; режим, де узгоджуються нові технології, інституції та практики (наприклад, проектування енергоефективного будівництва житлових кварталів, офісів; залучення організацій та підприємств-учасників; розробка, апробація та впровадження новітніх практик); середовище, яке забезпечує контекст для стабільності або зміни режиму (створення сприятливого підприємницького клімату з боку держави для будівництва енергоефективних будівель, споруд; розвиток підприємств, які можуть постачати відновлювану енергію, організовувати рециклінг відходів для нових енергоефективних будівель, споруд). За твердженням дослідників (Дж. Вітмайера та співавторів [11], Д. Лорбах та співавторів [3]), метою використання міжсекторальних мережевих стратегій управління енергоефективністю є посилення нішевих експериментів для збільшення масштабів і зміни традиційного підходу до управління в даній сфері, використовуючи деякі зовнішні тиски (тобто можливості), які можуть виникнути на місцевому рівні.

Визначено, що політика держави стосовно управління енергоефективністю та участь підприємств (в тому числі будівельних) є основою створення новітніх мережевих структур та реалізації міжсекторальних мережевих стратегій управління енергоефективністю. В дослідженні С. Маурізіо, М. Манфрен [5] визначено, що вказані стратегії можуть бути двох видів, а саме:

– радикальні, які передбачають повну заміну попередніх підходів до побудови управління енергоефективністю, що включає підбір партнерів-учасників з огляду на цільові передумови (використання відновлюваної енергетики, проектування та експлуатація енергоефективних будівель, споруд, підбір учасників будівельних проектів (будівельні підприємства; підприємства, які забезпечують рециклінг відходів тощо; енергетичні підприємства, які здійснюють виробництво, збереження відновлюваної енергії; підприємства, які забезпечують рециклінг відходів у будівлях, спорудах в період їх експлуатації тощо);

– ліберальні, пов'язані із частковою заміною попередніх підходів до побудови управління енергоефективністю (орієнтир на оптимальний склад учасників впровадження стратегії та її цільових орієнтирів).

Як зазначають С. Маурізіо, М. Манфрен [5], радикальні стратегії даної категорії можуть бути застосовані в межах захисних просторів, які є контекстами для експериментів, де прийнятні невизначеність і низька віддача на початкових етапах співпраці. Розвиток захисних просторів вимагає залучення посередницьких організацій та економічних акторів для управління конкретними проектами на місцевому рівні (тобто експериментами), пов'язаними із використанням методу стратегічного управління нішею. Орієнтир на вказаний метод передбачає застосування практичного підходу до управління соціально-технічними нішами, сприяння організації нових соціально-технічних мереж. Ці

нові мережі можуть діяти в містах, селах та інших територіальних утвореннях, сприяючи впровадженню стійкої альтернативи для вирішення питань забезпечення енергоефективності в соціальному секторі.

Таким чином, міжсекторальні мережеві стратегії управління енергоефективністю базуються на трьох ключових процесах:

- управління очікуваннями щодо покращення енергоефективності на рівні територій. Управління очікуваннями стосується того, як ніші представляють себе зовнішній аудиторії з точки зору досягнення енергоефективності, сталого розвитку, нульового впливу на екологію, реалізації соціально-економічних цілей. Очікування мають бути широкими, реалістичними та досяжними. Мережева діяльність має охоплювати багато різних зацікавлених сторін, які можуть підтримати зростання ніші;

- створення мережевих структур партнерства, націленого на реалізацію енергоефективних проєктів (в тому числі із залученням такої категорії учасників, як будівельні підприємства, які орієнтовані на будівництво енергоефективних будівель, споруд). Вказаний процес передбачає орієнтир на радикальний або лояльний підходи до управління;

- процес проєктування, організації мережевої взаємодії, націленої на досягнення встановлених цілей учасників.

На нинішньому етапі мережеві міжсекторальні структури можуть мати неоднорідний склад учасників як щодо їх розмірів, потенціалу, можливостей, при цьому цільові орієнтири повинні відповідати єдиному стратегічному, пов'язаному із досягненням енергоефективності. Взаємодія мережевих учасників, пов'язана із впливом на енергетичний перехід, обумовлений відмовою від використання викопного палива та орієнтиром на відновлювану енергетику, і передбачає нову модель співробітництва між структурними мережевими одиницями-підприємствами. В рамках дослідження Р. Буш та співавторів [9] визначено, що орієнтир на міжсекторальні мережеві стратегії управління енергоефективністю передбачає:

- побудову нових форм технологічної співпраці, коли: один учасник (або кілька) можуть фінансувати створення нових технологій (проєктування нових технологій будівництва, які передбачають зведення енергоефективних будівель, споруд); інший (або інші) здійснює розробку, апробацію такої технології; укладається партнерський договір щодо прав на нову технологію, в якому останні визначаються відповідно до узгодженого відповідного внеску у створення інновації;

- колективний пошук учасників-партнерів, які будуть підтримувати як загальний стратегічний курс розвитку, так і будувати власну діяльність відповідно до паритетних умов розвитку;

- створення такої міжсекторальної мережевої структури, яка була б адаптивна до організаційних (вихід, вхід учасників не позначається на досягненні результативності), фінансово-економічних, соціальних, нормативно-правових, кадрових, технологічних, екологічних, енергетичних умов зовнішнього та внутрішнього середовища. В даному випадку передбачається максимальне врахування можливих змін за вказаними сферами, перегляд викликів та загроз та оптимізація структури з акцентом на підвищення адаптивності.

Окремої уваги заслуговує стратегія стандартизації, сертифікації та специфікації енергоменеджменту будівельних підприємств, пов'язана із орієнтиром суб'єктів досліджуваного сектору на встановлені норми та технології, дотримання яких засвідчується з огляду на результативність функціонування.

Як зазначає М. Рітберген та співавтори [8], у стандартах, специфікаціях або настановах енергоменеджменту виділено широкий спектр практик, які включають:

- залучення керівництва будівельних підприємств (прийняття зобов'язань щодо постійного вдосконалення, надання організаційної підтримки та ресурсів);

- енергетичну політику будівельних підприємств (встановлення цілей стосовно енергоефективності, відповідності витрат на її реалізацію та результатів, прийняття правил закупівель: будівельних матеріалів, які відповідають визначеним нормам, специфікаціям, стандартам енергоефективності будівель, споруд, є екологічно чистими; енергії для будівельних робіт (орієнтир на відновлювану енергетику));

- енергетичне планування (складання планів дій, оцінювання можливостей);

- впровадження (вжиття заходів, моніторинг виконань, навчання працівників, повідомлення результатів);

- перевірка (аналіз та оцінювання енергетичної ефективності та прогресу);

- рецензування (перегляд керівництва).

За твердженням М. Рітберген та співавторів [8], у разі орієнтиру на вказану стратегію для широкого впровадження серед цільових груп системи енергоменеджменту повинні бути вбудовані в більш комплексні програми енергоменеджменту та супроводжуватися іншими зобов'язаннями, стимулами чи заходами (регіональні, місцеві). Тому уряди, неурядові організації та будівельні підприємства, підприємства супутніх до будівництва секторів розробляють різні підходи для сприяння впровадженню систем енергоменеджменту. Ці підходи можуть включати, наприклад, обов'язкові програми енергоменеджменту, як у Японії, програми енергоменеджменту на основі стимулів, які

використовують у Швеції, та ринкові програми сертифікації для енергоменеджменту, які знайшли широке впровадження у США.

Складова досліджуваної стратегії, пов'язана із елементом залучення керівництва, передбачає наступне.

Встановлено, що позитивні зміни у ставленні рад директорів до енергоменеджменту спостерігаються майже у всіх будівельних компаніях Нідерландів після впровадження сертифікації щодо управління викидами CO₂ [8]. До введення такої сертифікації більшість рад директорів не брали активної участі в управлінні енергією та CO₂, не несли прямої відповідальності за управління енергією та CO₂ і не проявляли лідерства в цьому питанні. З моменту введення вказаної процедури ради директорів загалом стали набагато відповідальнішими, зацікавленішими та залученими до управління енергією та CO₂ своїх будівельних компаній. Визначено, що CO₂ та управління енергією стали постійною темою на зустрічах керівництва, результативність стосовно скорочення CO₂ навіть стала частиною пакету винагороди, ради директорів приймають рішення щодо заходів зі скорочення викидів CO₂ у разі появи нових обґрунтованих пропозицій щодо даного напрямку. Зазначена зміна ставлення була здебільшого зумовлена комерційними перевагами володіння сертифікатом CO₂, численними перевагами скорочення викидів CO₂ та сталими бізнес-стратегіями, зобов'язаннями схеми скорочення CO₂ та в деяких випадках внутрішньою мотивацією окремих членів рад директорів будівельних компаній Нідерландів [8]. Визначено, що керівництво несертифікованих будівельних підприємств Нідерландів більше націлене на впровадження ширшої стратегії корпоративної соціальної відповідальності у своєму корпоративному бізнесі, а не на конкретну стратегію скорочення викидів CO₂.

За матеріалами досліджень Дж. Майоне [4] встановлено, що енергетичну політику будівельних підприємств формують відповідно до внутрішньої стратегії розвитку, існуючих норм, стандартів стосовно управління енергоефективністю, специфікацій даних суб'єктів.

Аналіз емпіричних матеріалів [4; 8] наукових досліджень свідчить, що моніторинг та аналіз використання енергії та викидів CO₂ є важливими компонентами впровадження стратегії стандартизації, сертифікації та специфікації енергоменеджменту будівельних підприємств. Визначено, що практика моніторингу використання енергії та викидів CO₂, аналіз використання енергії та викидів CO₂ та аналіз впливу заходів суттєво змінилися з моменту впровадження сертифікації енергоменеджменту будівельних компаній ЄС. У більшості компаній інформація про споживання енергії вже була доступна до введення сертифікації, головним чином через оплату рахунків за електроенергію. Однак справжнього розуміння потоків енергії та викидів CO₂ бракувало, і завдяки сертифікації, подальшому моніторингу та аналізу було отримано краще розуміння викидів CO₂ та використання енергії. Наприклад, шляхом (суб)вимірювання споживання енергії, збору більшої кількості (детальних) даних, частого складання звітів про моніторинг та внутрішні дискусії щодо використання енергії та викидів CO₂, будівельні компанії ЄС, орієнтовані на вказану стратегію, запровадили певні уніфіковані показники ефективності для подальшого аналізу цих даних про споживання енергії та викиди CO₂. Застосування безперервного моніторингу та аналізу за вказаним напрямком також стало підставою скорочення економічних витрат на електроенергію, забезпечення більш екологічних умов праці для персоналу, задіяного безпосередньо на будівельних, допоміжних будівельних роботах [4]. Також для реалізації зазначеного напрямку було підвищено рівень професійної підготовки персоналу, відповідального за енергоменеджмент. зокрема, було проведено навчання стосовно використання новітніх ІКТ в сфері моніторингу енергії та викидів CO₂ на різних етапах життєвого циклу будівельних робіт підприємств.

Визначено, що використання компонентів енергетичного планування, впровадження та перевірки реалізації стратегії стандартизації, сертифікації та специфікації енергоменеджменту будівельних підприємств сприяють більш формалізованому, структурованому та спланованому підходу до енергозбереження і скорочення викидів CO₂.

Аналіз наукових матеріалів [4; 8] свідчить, що до впровадження зазначеної стратегії будівельні підприємства ЄС майже не керувались стандартами стосовно норм використання енергії, викидів CO₂ на різних етапах життєвого циклу будівництва. Винятком на початку 2010-х рр. виступали лише дуже енергоємні, великі або сертифіковані за ISO-14001 підприємства будівельного сектору. Навіть ті будівельні фірми ЄС, які вже запровадили певні підходи управління в рамках орієнтування на норми в рамках циклів, покращили ефективність після проходження сертифікації і впровадження зазначеної стратегії. Визначено, що компанії будівельного сектору ЄС, які дотримувались лише встановлених стандартами норм, не реалізували більш результативних ініціатив, змогли контролювати регулярне врахування викидів CO₂ і покращили енергоефективності у корпоративних процесах.

Визначено, що щорічні зовнішні аудити, внутрішні аудити та корпоративна звітність, оцінки керівництва управління енергоефективністю будівельних підприємств є корисними заходами для привертання регулярної уваги до управління енергією та CO₂ компаній даного сектору. Також зазначені заходи є компонентами, передбаченими в рамках процесів енергетичного планування, впровадження та перевірки реалізації досліджуваної стратегії. Застосування даних заходів є більш

характерним для крупним та середніх будівельних компаній ЄС, і недостатньо часто використовується малими підприємствами зазначеного сектору.

В положеннях наукових праць [4; 8; 10] визначається, що орієнтир на формалізоване стандартизоване, циклічне управління енергією та викидами CO₂ може супроводжуватись певними проблемами та бар'єрами, які перешкоджають його реалізації. Автори зазначають, що до складу таких бар'єрів можна віднести, зокрема:

– проблеми фінансування будівельних проєктів (особливо, якщо це стосується соціального житла, об'єктів соціальної інфраструктури тощо) на стадії закінчення будівництва або на етапі, коли збудовано 2/3 або 3/4 об'єкту. Вказані проблеми обумовлюють те, що будівельні підприємства не можуть в подальшому витратити власні кошти на здійснення управління енергоефективністю на рівні, який був на початку проєкту. Відповідно, зазначене негативно впливає на стан енергоефективності діяльності будівельних підприємств, та іноді на рівень енергоефективності збудованих об'єктів (будівель, споруд);

– проблеми відсутності забезпечення задекларованої енергоефективної привабливості збудованих об'єктів (будівель, споруд). Зокрема, через проблеми фінансування, зазначений показник може бути суттєво нижчим або взагалі будівельне підприємством може не представити переваг енергоефективності, визначених первісно.

Висновки з проведеного дослідження. В процесі дослідження було виокремлено та визначено особливості сучасних видів стратегій управління енергоефективністю будівельних підприємств. А саме, виділено: стратегії інтелектуального управління енергоефективністю при будівництві офісних будівель, міжсекторальні мережеві стратегії управління енергоефективністю, які в тому числі включають участь будівельних підприємств як структурних учасників, стратегію стандартизації, сертифікації та специфікації енергоменеджменту будівельних підприємств. Систематизація стратегій даного типу була здійснена на підставі аналізу положень наукових підходів зарубіжних авторів. Представлені види стратегій є інноваційними, оскільки засновані на сучасних моделях взаємодії учасників, механізмах, які прийнятні для нинішніх умов розвитку ІКТ у сфері будівельного сектору. Орієнтир на визначені стратегії може дати змогу покращити рівень енергоефективності будівельних підприємств та об'єктів будівництва в умовах розвитку сталого суспільства та економіки, націлених на енергетичний перехід від викопного палива та відновлюваної енергетики, економію використання енергії. Було виявлено, що впровадження стратегій зазначеного типу має ефект як для соціально відповідальним будівельних підприємств, так і для тих, які орієнтовані лише на дотримання існуючих норм та вимог. Відповідно, адаптація вказаних стратегій до умов функціонування будівельних підприємств України може бути здійснена з огляду на те, що існують різні позиції підприємницького сектору в даній сфері. При цьому, актуальним для прийняття рішень про перехід до енергоефективності будівельних підприємств є прийняття тенденції суспільства, споживачів стосовно вибору об'єктів будівництва, які мають високі показники енергозбереження, передбачають використання відновлюваної енергетики.

Література

1. Abbasi K., Jiao Z., Shahbaz M., Khan A. Asymmetric impact of renewable and non-renewable energy on economic growth in Pakistan: New evidence from a nonlinear analysis. *Energy Exploration & Exploitation*. 2020. Vol. 38(5). P. 1946-1967.
2. Alqaralleh H. On the nexus of CO₂ emissions and renewable and nonrenewable energy consumption in Europe: a new insight from panel smooth transition. *Energy & Environment*. 2021. Vol. 32(3). P. 443-457.
3. Loorbach D., Frantzeskaki N., Avelino F. Sustainability transitions research: Transforming Science and practice for Societal change. *Annual Review of Environment and Resources*. 2017. Vol. 42. P. 599-626.
4. Maione G. An energy company's journey toward standardized sustainability reporting: addressing governance challenges. *Transforming Government: People, Process and Policy*. 2023. Vol. 17. No. 3. P. 356-371.
5. Maurizio S., Manfren M. Envisioning Building-as-Energy-Service in the European context. From a literature review to a conceptual framework. *Architectural Engineering and Design Management*. 2022. Vol. 18:4. P. 495-520.
6. Noubissie Tientcheu S. I., Chowdhury S. P., Olwal T. O. Intelligent Energy Management Strategy for Automated Office Buildings. *Energies*. 2019. Vol. 12(22):4326. DOI: <https://doi.org/10.3390/en12224326>.
7. Promoting sustainable construction through energy-efficient technologies: an analysis of promotional strategies using interpretive structural modeling / Iqbal M., Ma J., Ahmad N., Hussain K., Usmani M. *Int J Environ Sci Technol*. 2021. Vol. 18(11). P. 3479-3502.
8. Rietbergen M. G., Opstelten I. J., Blok K. Improving energy and carbon management in construction and civil engineering companies – evaluating the impacts of the CO₂ Performance Ladder. *Energy Efficiency*. 2017. Vol. 10. P. 55-79.

9. The role of intermediaries in low carbon transitions – empowering innovations to unlock district heating in the UK / Bush R. E., Bale C. S. E., Powell M., Gouldson A., Taylor P. G., Gale W. F. *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 148. P. 137-147.

10. Tziogas C., Papadopoulos A., Georgiadis P. Policy implementation and energy-saving strategies for the residential sector: The case of the Greek Energy Refurbishment program. *Energy Policy*. 2021. Vol. 149. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.112100>.

11. Wittmayer J. M., Avelino F., van Steenbergen F., Loorbach D. Actor roles in transition: Insights from sociological perspectives. *Environmental Innovation and Societal Transitions*. 2017. Vol. 24. P. 45-56.

References

1. Abbasi, K., Jiao, Z., Shahbaz, M. and Khan, A. (2020), "Asymmetric impact of renewable and non-renewable energy on economic growth in Pakistan: New evidence from a nonlinear analysis", *Energy Exploration & Exploitation*, Vol. 38(5), pp. 1946-1967.

2. Alqaralleh, H. (2021), "On the nexus of CO2 emissions and renewable and nonrenewable energy consumption in Europe: a new insight from panel smooth transition", *Energy & Environment*, Vol. 32(3), pp. 443-457.

3. Loorbach, D., Frantzeskaki, N. and Avelino, F. (2017), "Sustainability transitions research: Transforming Science and practice for Societal change", *Annual Review of Environment and Resources*, Vol. 42, pp. 599-626.

4. Maione, G. (2023), "An energy company's journey toward standardized sustainability reporting: addressing governance challenges", *Transforming Government: People, Process and Policy*, Vol. 17, Iss. 3, pp. 356-371.

5. Maurizio, S. and Manfren, M. (2022). "Envisioning Building-as-Energy-Service in the European context. From a literature review to a conceptual framework", *Architectural Engineering and Design Management*, Vol. 18:4, pp. 495-520.

6. Noubissie Tientcheu, S.I., Chowdhury, S.P. and Olwal, T.O. (2019), "Intelligent Energy Management Strategy for Automated Office Buildings", *Energies*, Vol. 12(22):4326. <https://doi.org/10.3390/en12224326>

7. Iqbal, M., Ma, J., Ahmad, N., Hussain, K. and Usmani, M. (2021), "Promoting sustainable construction through energy-efficient technologies: an analysis of promotional strategies using interpretive structural modeling", *Int J Environ Sci Technol*, Vol. 18(11), pp. 3479-3502.

8. Rietbergen, M.G., Opstelten, I.J. and Blok, K. (2017), "Improving energy and carbon management in construction and civil engineering companies – evaluating the impacts of the CO2 Performance Ladder", *Energy Efficiency*, Vol. 10, pp. 55-79.

9. Bush, R. E., Bale, C. S. E., Powell, M., Gouldson, A., Taylor, P. G. and Gale, W. F. (2017), "The role of intermediaries in low carbon transitions – empowering innovations to unlock district heating in the UK", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 148, pp. 137-147.

10. Tziogas, C., Papadopoulos, A., and Georgiadis, P. (2021), "Policy implementation and energy-saving strategies for the residential sector: The case of the Greek Energy Refurbishment program", *Energy Policy*, Vol. 149. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.112100>.

11. Wittmayer, J. M., Avelino, F., van Steenbergen, F. and Loorbach, D. (2017), "Actor roles in transition: Insights from sociological perspectives", *Environmental Innovation and Societal Transitions*, Vol. 24, pp. 45-56.

Шпатакова О.Л.

СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЮ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ: ВИДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ

Мета. Систематизація сучасних видів та особливостей стратегій управління енергоефективністю будівельних підприємств.

Методика дослідження. В дослідженні використано метод систематизації, який дав можливість класифікувати провідні стратегії зазначеної категорії. За допомогою методу індукції встановлено характеристики оцінюваних стратегій, визначені шляхом аналізу окремих положень наукових праць.

Результати дослідження. Виокремлено та визначено особливості сучасних видів стратегій управління енергоефективністю будівельних підприємств, серед яких: стратегії інтелектуального управління енергоефективністю при будівництві офісних будівель, міжсекторальні мережеві стратегії управління енергоефективністю, які в тому числі включають участь будівельних підприємств як структурних учасників, стратегію стандартизації, сертифікації та специфікації енергоменеджменту будівельних підприємств. Здійснення систематизації стратегій даного типу було здійснено на підставі аналізу положень наукових підходів зарубіжних авторів і доведено, що виділені їх види є інноваційними, оскільки засновані на сучасних моделях взаємодії учасників, механізмах, які прийнятні для нинішніх умови розвитку ІКТ у сфері будівельного сектору. Встановлено, що орієнтири на визначені

стратегії може дати змогу покращити рівень енергоефективності будівельних підприємств та об'єктів будівництва в умовах розвитку сталого суспільства та економіки, націлених на енергетичний перехід від викопного палива та відновлюваної енергетики, економію використання енергії. Виявлено, що впровадження стратегій зазначеного типу має ефект як для соціально відповідальних будівельних підприємств, так і для тих, які орієнтовані лише на дотримання існуючих норм та вимог. Зазначено, що адаптація вказаних стратегій до умов функціонування будівельних підприємств України може бути здійснена з огляду на те, що існують різні позиції підприємницького сектору в даній сфері. Визначено, що актуальним для прийняття рішень про перехід до енергоефективності будівельних підприємств є прийняття тенденції суспільства, споживачів стосовно вибору об'єктів будівництва, які мають високі показники енергозбереження, передбачають використання відновлюваної енергетики.

Наукова новизна результатів дослідження. Набуло подальшого розвитку теоретичне забезпечення видів та особливостей сучасних стратегій управління енергоефективністю будівельних підприємств.

Практична значущість результатів дослідження. Визначені в дослідженні стратегії можуть бути впроваджені в умовах діяльності українських будівельних підприємств, орієнтованих на досягнення власної енергоефективності та енергоефективності об'єктів будівництва.

Ключові слова: енергоефективність, будівельні підприємства, CO₂, об'єкти будівництва, міжсекторальні мережеві стратегії, стандартизація, сертифікація та специфікація енергоменеджменту, ІКТ, енергетичний перехід.

Shpatakova O.L.

ENERGY EFFICIENCY MANAGEMENT STRATEGIES OF CONSTRUCTION ENTERPRISES: TYPES AND FEATURES

Purpose. The aim of the article is to systematize the modern types and features of energy efficiency management strategies of construction enterprises.

Methodology of research. The method of systematization was used in research, which made it possible to classify the leading strategies of the specified category. The characteristics of the evaluated strategies were established with the help of the induction method, determined by the analysis of individual provisions of scientific works.

Findings. Features of modern types of energy efficiency management strategies of construction enterprises are singled out and defined, including: strategies of intelligent energy efficiency management in the construction of office buildings, intersectoral network strategies of energy efficiency management, which include the participation of construction enterprises as structural participants, the strategy of standardization, certification and specifications of energy management of construction enterprises. The systematization of strategies of this type was carried out on the basis of the analysis of the provisions of scientific approaches of foreign authors and it was proved that their selected types are innovative, as they are based on modern models of interaction of participants, mechanisms that are acceptable for the current conditions of ICT development in the field of the construction sector.

It has been established that the reference to the defined strategies can make it possible to improve the level of energy efficiency of construction enterprises and construction objects in the conditions of the development of a sustainable society and economy, aimed at the energy transition from fossil fuels and renewable energy, saving energy use. It was found that the implementation of strategies of the specified type has an effect both for socially responsible construction enterprises and for those that are focused only on compliance with existing norms and requirements. It is noted that the adaptation of the specified strategies to the conditions of operation of construction enterprises of Ukraine can be carried out given the fact that there are different positions of the business sector in this field. It was determined that the adoption of the trend of society and consumers regarding the choice of construction objects that have high energy saving indicators and involve the use of renewable energy is relevant for making decisions about the transition to energy efficiency of construction enterprises.

Originality. The theoretical provision of types and features of modern energy efficiency management strategies of construction enterprises has gained further development.

Practical value. The strategies identified in the study can be implemented in the conditions of Ukrainian construction enterprises, focused on achieving their own energy efficiency and energy efficiency of construction objects.

Key words: energy efficiency, construction enterprises, CO₂, construction objects, cross-sectoral network strategies, standardization, certification and specification of energy management, ICT, energy transition.

Ніпіаліді О.Ю.,
*канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри фінансових технологій та банківського бізнесу,*
Квасовський О.Р.,
*канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри фінансових технологій та банківського бізнесу,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль*

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА ПРОБЛЕМАТИКИ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ В УКРАЇНСЬКІЙ ЕКОНОМІЦІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Nipialidi O.Yu.,
*can.d.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor at the
department of financial technologies and banking,*
Kvasovskyi O.R.,
*can.d.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor at the
department of financial technologies and banking,
West Ukrainian National University, Ternopil*

STUDY OF THE STATE AND PROBLEMS OF BUSINESS DEVELOPMENT IN THE UKRAINIAN ECONOMY DURING THE WAR

Постановка проблеми. В умовах сьогодення, незважаючи на значний науково-технологічний прогрес людства та поширення морально-гуманістичних принципів у більшості країн світу, продовжує існувати таке негативне явище, як війни. В контексті дійсно цивілізованого та демократичного суспільства застосування збройної агресії для вирішення міжнародних і міждержавних конфліктів є неприпустимою помилкою, що має наслідком довготривалу дестабілізацію та деструкцію у всіх сферах суспільного життя. Проте окремі країни з тоталітарним урядовим режимом віддають перевагу застосуванню силових методів для досягнення імперських амбіцій їхніх лідерів і владної еліти.

Нині для українських підприємств досвід адаптації та стабільного функціонування бізнес-структур під час війни, його відновлення та розбудови в поствоєнний період є важливими для розроблення та практичної реалізації дієвої адаптаційної стратегії сталого економічного розвитку. Масштаби втрат і негативного впливу ризиків на ведення бізнесу в Україні постійно зростають і вимірюються мільярдами гривень щоденно. Відповідно, враховуючи несприятливі макроекономічні наслідки для національної економіки, інвестиційного потенціалу та інфраструктури, що є значною мірою зруйнованою, одним із найважливіших питань сьогодення є глибокий аналіз кризових явищ у сфері підприємництва та окреслення орієнтирів реновації економіки країни у післявоєнний період.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням забезпечення стабільного функціонування суб'єктів господарювання в умовах війни присвячені численні праці сучасних науковців і практиків. Хоча згадана проблематика є відносно новою, проте вона набирає все більшої популярності серед дослідників. Причиною виступає потреба у перманентних пошуках методів адаптації бізнесу до деструктивного впливу воєнних подій та його ефективної підтримки. Зокрема, Центром розвитку інновацій, Офісом з розвитку підприємництва та експорту, національним проектом «Дія. Бізнес» у співпраці з Advanter Group за підтримки Європейського Союзу та в рамках реалізації Ініціативи для відновлення економіки, розвитку підприємництва та експорту України проведено комплексне дослідження сучасного становища та потреб вітчизняного бізнесу під час дії режиму воєнного стану [10]. Авторитетні міжнародні видання та аналітичні центри також репрезентують власне бачення та прогнози щодо розвитку підприємництва в Україні, вказують на необхідність релокації та інтенсивного прогресу бізнес-структур на безпечних територіях.

Заслужують на увагу, верифікацію та подальше поглиблення результати досліджень і розроблені рекомендації, представлені у наукових роботах С. В. Іванова [4], І. В. Крюкової [7] та Т. О. Мурованої [8], у яких автори обґрунтовують необхідність дієвого патрону на національного бізнесу та проводять спроби ідентифікувати потенційні ризики та загрози його успішному функціонуванню в умовах протистояння повномасштабній збройній агресії.

Для підтримки обороноздатності, а також забезпечення ефективних внутрішніх економічних процесів в країні, необхідно і надалі активно розвивати бізнес. Відповідно, актуальним завданням є

пошук форм і методів стимулювання підприємницької діяльності під час війни. Разом з тим, для надання виважених пропозицій щодо розвитку бізнесу в Україні необхідно якісно проаналізувати всі ризики, що виникають для суб'єктів господарювання у зв'язку з воєнними діями та їх негативними наслідками.

Постановка завдання. Мета статті – оцінювання сучасного стану вітчизняного бізнесу в умовах повномасштабної російської збройної агресії проти України, ідентифікація основних проблем і труднощів, з якими зіштовхуються суб'єкти господарювання під час війни, а також окреслення орієнтирів вирішення цих проблем з метою сприяння сталому розвитку національного підприємництва.

Виклад основного матеріалу дослідження. 24 лютого 2022 року російська федерація розпочала повномасштабну і безпрецедентну збройну агресію проти України, що призвело до значних людських жертв, колосального пошкодження житлових та нежитлових споруд і будівель у містах та руйнування критично важливої інфраструктури країни. Приблизно 10 мільйонів українців, що становить майже 25 % всього населення, змушені були мігрувати, в тому числі вісім мільйонів покинули Україну. Окрім цього, війна завдала серйозних економічних втрат – значна інфляція, дефіцит інвестиційних ресурсів і бюджетного фінансування економічної та соціальної сфери, підвищення ризиковості ведення бізнесу, колосальне зростання зовнішнього боргу та припинення економічної діяльності значною часткою суб'єктів господарювання. Так, за оцінками Міністерства економіки України, скорочення обсягу ВВП у 2022 році загалом становило 30,4 %, рівень безробіття подолав позначку у 30 %, а величина заробітної плати впала на 58 %, що спричинило суттєве збідніння та зниження якості життя громадян [6, с. 2].

Підприємницький сектор є базисом функціонування національної економіки, забезпечуючи ринок необхідними товарами та послугами, наповнюючи бюджети різних рівнів доходами від фіскальних платежів, формуючи справедливі ринкові відносини в державі. Війна істотно негативно вплинула на можливість вітчизняного бізнесу повноцінно функціонувати. Згідно з результатами опитувань власників підприємств, 46,8 % з них цілком чи майже повністю зупинились після 24.02.2022 року і лише 12,4 % зберегли чи наростили обсяги діяльності порівняно з довоєнним часом. Початкова фаза повномасштабної збройної агресії проти України мала катастрофічно деструктивний вплив на її економіку, зокрема, загальні прямі втрати сегменту малого та середнього бізнесу експерти оцінюють у 85 млрд дол. США [5].

Близько 19 % підприємств вимушено здійснили релокацію, причому переважна більшість з них перемістилися зі Сходу України (41 % компаній вказаного регіону на сьогодні вже перенесли власні виробничі потужності та персонал). Лише приблизно третина бізнес-структур на Заході, у Центрі, на Півночі та Півдні України не зазнали суттєвих втрат, тоді як на Сході країни ця частка є набагато нижчою – це кожен шостий суб'єкт підприємництва. На Заході, Півночі та Півдні питома вага суб'єктів господарювання, обсяг прямих втрат яких коливається в межах 10–50 тис. дол. США, перевищила 22 %. Тоді як для Центру та Сходу частка таких суб'єктів підприємницької діяльності складала приблизно 19 %. Закономірним є той факт, що вітчизняні бізнес-структури, які зазнали найбільш відчутних втрат розміри понад 200 тис. дол. США, переважно знаходилися на Сході України, де ведуться інтенсивні бойові дії [10] (рис. 1).

Оцінка прямих втрат бізнесу з 24.02.2022 року

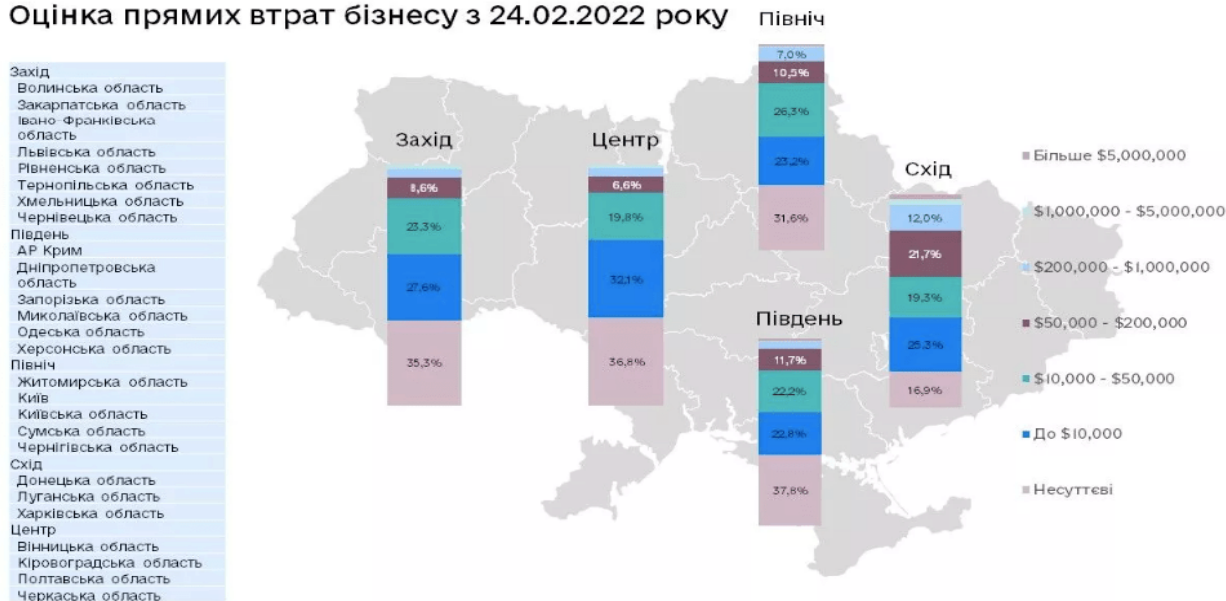


Рис. 1. Розподіл суб'єктів господарювання за рівнем оціночних розмірів прямих втрат у доларах США на одну бізнес-структуру після повномасштабного вторгнення в Україну у регіональному розрізі

Джерело: [10]

У результаті соціологічного опитування, яке було здійснене за підтримки Європейського Союзу об'єднаними зусиллями Центру розвитку інновацій, Офісу з розвитку підприємництва та експорту, національного проєкту «Дія. Бізнес» та мережі компаній Advanter Group, було виявлено, що війна суттєво позначилася на планах вітчизняного бізнесу. Так, 77 % резидентів констатували, що повномасштабне вторгнення дуже сильно вплинуло на їхні плани розвитку бізнес-діяльності, а ще 20 % відмітили незначний вплив. Лише 3 % представників національних підприємств відповіли, що війна не мала жодного впливу на згадані плани [11].

Разом з тим, аналізуючи результати згаданого вище опитування, можна побачити, що значна кількість компаній повернулись і відновили свою фінансово-господарську діяльність. Так, попри продовження активних воєнних дій, у 69 % компаній на сьогоднішній день персонал перебуває в Україні, а у 25 % фірм за кордоном знаходиться тільки частина найманих працівників. На Заході України частка бізнес-структур, які функціонують частково – на рівні 40–60 % від довоєнних обсягів виробництва, становила 29,3 %, а ще чверть підприємств скоротила обсяги діяльності до 70–90 % від довоєнного рівня. Тоді як у Центрі падіння обсягів фінансово-господарської діяльності до 70–90 % довоєнного рівня зазнали 27,4 % суб'єктів підприємництва. Ще у 23,6 % фірм обсяги діяльності впали до рівня 40–60 % від довоєнних параметрів, а 22,6 % підприємств практично повністю зупинились. Помітно гіршими умови господарювання були у бізнес-структур Півночі, Півдня та Сходу нашої держави, адже можна констатувати той факт, що більшість підприємств у перелічених регіонах повністю припинили своє функціонування. У той же час, 18,3 % компаній, розташованих на Півдні України, в умовах війни майже не зазнали зміни обсягів своєї діяльності. Натомість, практично усі підприємства на Півночі та Сході країни заявляють про повне припинення роботи [10] (рис. 2).

Стан бізнесу по відношенню до 23.02.2022 року

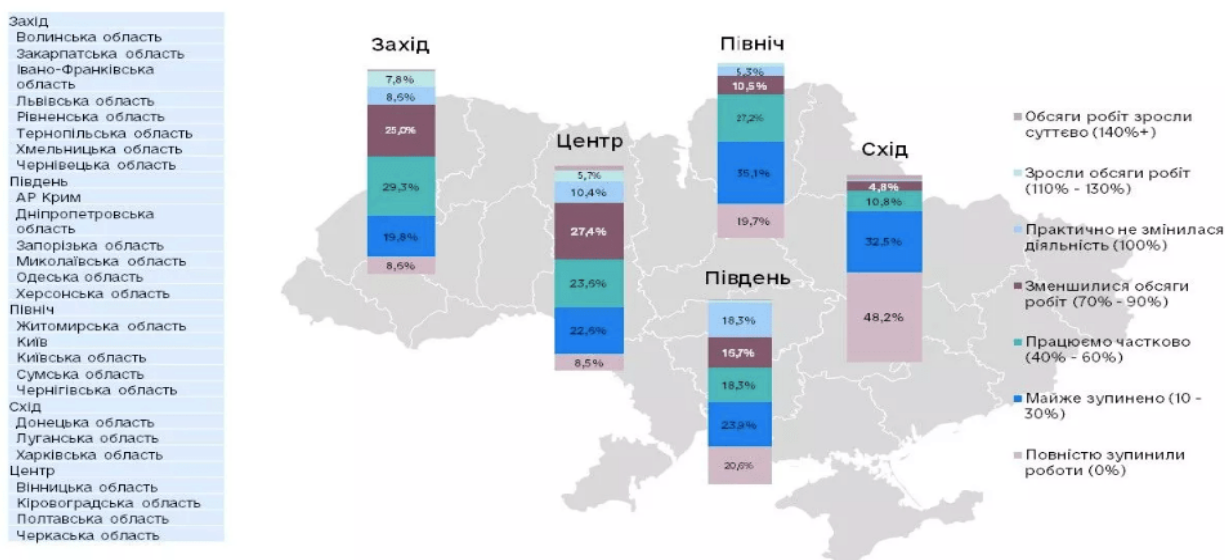


Рис. 2. Розподіл суб'єктів господарювання за рівнем змін обсягів фінансово-господарської діяльності у відсотках після повномасштабного вторгнення в Україну у регіональному розрізі

Джерело: [10]

В умовах повномасштабного вторгнення значна частина власників (засновників) і топ-менеджерів суб'єктів бізнесу у всіх регіонах України обдумують можливість майбутньої релокації. При цьому близько 80 % компаній, розташованих на Заході, у Центрі, на Півночі та Півдні України, не планують змінювати виробничі майданчики, а для Сходу України аналогічний індикатор складає 55,6 % [5].

Вже 41 % підприємств Сходу України перемістили власні виробничі потужності та найманий персонал або найближчим часом хочуть провести таку релокацію [10]. Для регіонів і територіальних громад, які прийняли найбільшу кількість внутрішньо переміщених осіб (ВПО), це створює безпрецедентні перспективи із залучення нового підприємницького капіталу та підсилення місцевої економіки. Разом з тим, на фоні яскраво вираженого тренду масштабної релокації та великої кількості працездатного населення, яке емігрувало, серед представників бізнесу майже відсутні настрої перемістити його за кордон.

Згідно із результатами дослідження компанії Gradus, станом на липень 2022 року 32 % респондентів релокували чи знаходяться на стадії переміщення свого бізнесу. Переважна більшість (72 %) здійснила релокацію бізнесу у територіальних рамках України, 11 % – перевела його за кордон,

17 % – здійснила переміщення як всередині України, так і за її межі (рис. 3). До пріоритетних детермінант релокації підприємницьких структур респонденти віднесли намагання зберегти бізнес – 38 %, наявність замовлень / клієнтів на нових ринках – 30 % та розв’язання проблем логістичного характеру – 28 %.

Чи відбулася релокація бізнесу?

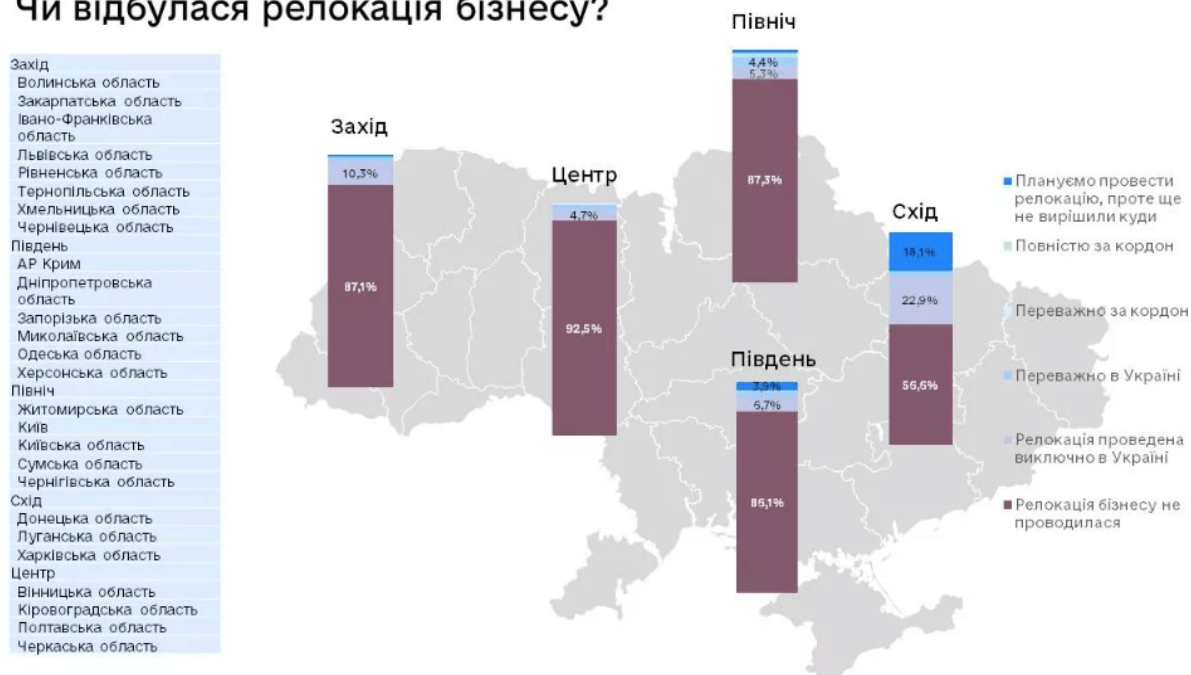


Рис. 3. Розподіл суб'єктів господарювання за ступенем внутрішньої та зовнішньої релокації бізнесу після повномасштабного вторгнення в Україну у регіональному розрізі

Джерело: [10]

Головними критеріями вибору країни для перерозташування бізнесу визначено попит на продукти / послуги бізнесу – 36 %, високий рівень розвитку інфраструктури – 29 %, незначні законодавчі бар'єри для започаткування бізнесу – 29 %. Домінуючу роль у мотивації до релокування компаній також відіграє переконання переважної більшості респондентів (83 %) в тому, що українці можуть вести конкурентоспроможний та успішний бізнес на ринках інших європейських країн [5].

Від початку повномасштабної війни активні наземні бойові дії тривають в п'яти областях, чотири з яких є одними з найбільш промислово розвинених регіонів країни. Загалом у цих областях у 2020 році у сфері підприємництва було зайнято майже 1,1 млн осіб (77 % з яких припадає на мікро-, малі та середні фірми, а валовий обсяг продажів становив 1247,4 млрд гривень (60 % з яких припадає на ММСП). Основним сектором промисловості у вказаних областях (крім Харківської області) була енергетична та металургійна галузь, друге місце посідала роздрібна та оптова торгівля, сільське господарство і будівництво [2].

Національна металургія на сьогоднішній день є галуззю, яка зазнала найбільших руйнувань і втрат. Це становить дуже велику проблему для Державного бюджету України, адже доходи від експорту продукції металургійної галузі становили значну частку ВВП. Металургійні підприємства мають серйозну прив'язку до території, на якій вони розташовані. Більшість компаній розміщені у південно-східних регіонах, частина території яких є окупованою, тому вони призупинили роботу або працюють в зоні збройного конфлікту. Окрім того, експорт відбувався переважно морськими шляхами, які певною мірою заблоковані. Так, станом на травень 2022 року була повністю призупинена робота надпотужних металургійних підприємств «Запоріжсталь», «Запоріжжкокс», «Азовсталь», «Запоріжвогнетрив», «Авдіївський коксохімічний завод», «Дніпропетровський металургійний завод», «Макіївський металургійний комбінат», «Єнакіївський металургійний завод» [11].

Енергетичний сектор національної економіки оперативно відреагував на військове вторгнення РФ: вже за три тижні енергосистема України була інтегрована в енергетичну систему континентальної Європи ENTSO-E. Тоді як раніше усі регіони країни, крім трьох областей Заходу, у ситуаціях дефіциту електроенергії значною мірою покладалися на її поставки з Білорусі та країни-агресора. На сьогоднішній день критичних проблем з генерацією електроенергії в Україні немає, оскільки більшість ТЕС продовжують функціонувати у штатному режимі [1]. Винятками є: Луганська ТЕС, зупинка діяльності якої була спричинена активними військовими діями на території області, а також частково Запорізька ТЕС, яка була переобладнана на роботу на газі та працює з мінімальним завантаженням

обладнання внаслідок різкого погіршення транспортного сполучення в регіоні. Запорізька атомна електростанція залишається єдиною відносно справною АЕС, яка опинилася під контролем окупантів, але продовжує функціонувати та подавати електроенергію в об'єднану енергосистему України.

Значно постраждав і агропромисловий комплекс країни, адже навіть у мирний час цей бізнес є доволі ризикованим і специфічним, що суттєво залежить від погодних умов, стану техніки, залучення нових видів добрив, складної системи експорту та зберігання, пошуку кваліфікованих технічних працівників. Під час війни до всіх цих ризиків також додалась проблема замінування земель сільськогосподарського призначення, окупації територій, де вівся агробізнес, ускладнення сільськогосподарських робіт через загрозу ракетних ударів та артилерійських обстрілів. Заснування нового підприємства АПК сьогодні пов'язане із надзвичайно великим ризиком. Для розроблення та реалізації стратегії успішного виходу на цей ринок необхідна велика кількість ресурсів, а також запланований ринок збуту. Адже об'єктивно наявні обмеження щодо транспортування морським шляхом не дають можливості експортувати продукцію зі складів, що означає суттєве недоотримання прибутків і неможливість повноцінно проводити посівну та збір врожаю. Також у зв'язку із загальною мобілізацією та міграцією населення агропромисловий ринок відчуває значний дефіцит найманої робочої сили, палива, добрив і засобів захисту рослин.

Роздрібна торгівля у 2021 році з досягненням обсягу продажів 4,8 трлн грн (еквівалент 176,7 млрд дол. США) складала 14 % ВВП України. Це одна з галузей економіки, що також зазнала найбільш відчутних втрат від війни. На початку війни домінували питання матеріально-технічного забезпечення та дефіциту кадрів, тоді як нині на галузь впливають нестача ліквідності, зміни споживчого попиту та закриття торгових точок. За даними Асоціації роздрібних торговців України, майже 30 % торгових точок закриті або зруйновані. Найбільших збитків зазнали сегменти електронної комерції, ювелірних виробів, розваг і моди (замовлення в Інтернеті скоротилися в п'ять разів, 85 % ювелірних точок закрито). Натомість продовольча, фармацевтична галузь та АЗС демонструють стабільні результати – більше 80 % з них продовжують працювати. Західні регіони України стикаються зі зростанням споживчого попиту та дефіцитом пропозиції, тоді як регіони, де відбувалися інтенсивні бойові дії, зіштовхуються зі зниженням споживчого попиту та обмеженими каналами постачання. Тим не менш, більшість торгових точок, розташованих на територіях, що постраждали від бойових дій, продовжують працювати, але перейшли на скорочений робочий день [2].

Після кризи пандемії ІТ-галузь є найбільш стійкою та гнучкою до релокейту та змін. Налаштування віддалених процесів роботи дало змогу ІТ-підприємствам як зберегти працівників і бізнес-процеси, так і не втрачати доходи через раніше налагоджені зв'язки та, в основному, західні ринки збуту. Багато ІТ-фірм мають офіси і в інших країнах, відповідно їм відносно легко було перемістити одну з філій до іншої. Окрім того, компанії пропонували доволі гнучкі рішення – як опцію оплати переїзду та підтримки від компанії, так і збільшення фінансування у випадку, якщо фахівець залишається на місці. У зв'язку із заборонаю перетину кордону для чоловіків більша частина працівників ІТ-компаній залишились в Україні на безпечних територіях. Проте, це не означає, що галузь працює з тією ж ефективністю та потужністю, що і в період до повномасштабної війни. Можна виокремити три ключових фактори негативного впливу саме на ІТ-індустрію:

– труднощі із залученням нових клієнтів: іноземні компанії не бажають брати на себе ризики, зумовлені війною в Україні, і просять перемістити проектні групи у безпечніші регіони, щоб пом'якшити ризики, які пов'язані з кібербезпекою та безпекою персоналу;

– дефіцит робочої сили: частка чоловіків в українському ІТ-секторі становить 71 %, тому мобілізація до Сил оборони країни суттєво вплинула на галузь. Коли війна закінчиться, багато ІТ-фахівців (переважно чоловіків) можуть вирішити переїхати за кордон з міркувань безпеки. Так, за результатами дослідження у рамках проєкту IT Research Resilience, частка ІТ-фахівців, які прагнуть виїхати за кордон навіть із врахуванням умов євроінтеграції та лібералізації національної економіки, становить 12 % (в основному, це спеціалісти із Заходу України) [2; 3];

– інфраструктурні обмеження: ІТ-спеціалісти можуть продовжувати роботу лише на територіях зі стабільним інтернет-з'єднанням. У разі загострення війни, нестабільне інтернет-з'єднання вважається високим ризиком. Тому Міністерство цифрової трансформації надало доступ до станцій Starlink, щоб частково зменшити цей ризик.

У сучасних умовах для вітчизняних підприємств усіх галузей робота щодня є ризикованою, а попередні способи та методи прийняття управлінських рішень часто практично втрачають сенс, адже менеджмент потрібно здійснювати в умовах щоденних змін, загрози окупації та небезпеки для життя персоналу. На думку експертів, половина компаній, які залишились працювати, не здатні прогнозувати свою діяльність та трансформації на ринку навіть у короткостроковому періоді. Багато підприємницьких структур взагалі збираються відновлювати свою роботу лише після закінчення війни або продовжують її не на повну потужність і з суттєво скороченим персоналом. Так, значними викликами для українського бізнесу стали порушення ланцюгів постачання та збуту, економічна нестабільність та ризики безпекового характеру, недостатність фінансових ресурсів. На думку

власників бізнесу, до основних перепон на шляху розвитку підприємницької діяльності в Україні можна віднести:

- недостатню кількість платоспроможних споживачів (покупців, клієнтів) на внутрішньому ринку – 62 %;
- непрогнозованість змін ситуації як в країні, так і на внутрішньому ринку – 48 %;
- брак достатнього обсягу капіталу – 43 %;
- непередбачуваність дій держави, що негативно позначаються на становищі бізнесу – 29 %;
- обмеженість доступу до кредитних ресурсів, зокрема тих, які надаються за кредитною програмою «5-7-9» або під «нульову» річну відсоткову ставку – 28 %;
- порушення логістичних ланцюгів постачання – 26 %;
- неефективну, тривалу та дорогавартісну логістику – 23 % [11].

На думку фахівців-експертів, для «початківців» у введенні бізнесу або для тих, хто тільки планує відкрити власну справу в Україні, особливо з числа внутрішньо переміщених осіб, основними проблемами і стримуючими бар'єрами виступають:

- недостатній практичний досвід та дефіцит «м'яких» навичок і професійних компетентностей для старту бізнесу, обумовлені відсутністю відкритої раніше власної справи та недостатньою участю у відповідних програмах навчання;

- слабка обізнаність щодо реалій і специфіки ведення бізнесу для започаткування власної справи на Заході України, обумовлені відсутністю зв'язків у новому середовищі, нерозумінням ситуації на місцевих ринках, нестачею інформації про потенційних партнерів та установи, що можуть надати різнобічну підтримку;

- страх перед можливим фіаско чи невпевненість щодо успішності власної підприємницької справи через недостатні знання при її започаткуванні, погану поінформованість щодо організацій, де можна отримати менторську та консалтингову підтримку та допомогу;

- брак необхідних навичок і знань у сфері підготовки бізнес-планів внаслідок незнання методології бізнес-планування чи відсутність інформації про те, куди можна звернутись за допомогою з відповідних питань;

- недостатня консультативна та менторська підтримка під час започаткування власної справи внаслідок нерозвиненості мережі менторів і недостатню розповсюдженість інформації про те, яким чином можна отримати таку підтримку;

- відсутність інформації щодо інституцій, які спеціалізуються на підтримці бізнесу на місцях, ефективно поширення якої відбувається через існуючі комунікаційні канали на рівні владних структур;

- негативні зміни у бізнес-середовищі та складнощі в оцінці потреб і можливої реакції ринку на ці зміни внаслідок відсутності об'єктивної та релевантної маркетингової інформації та механізмів управління ризиками, зокрема, їхнього страхування;

- невизначеність щодо майбутнього через неясність у питанні тривалості перебування на новому місці або часового інтервалу воєнних дій;

- відсутність «тренду» на підприємництво як альтернативи найманій праці внаслідок недостатньої поінформованості про успішні бізнес-кейси (історії успіху) та тенденції у сфері підприємницької діяльності [3; 5].

Ми солідарні з думкою багатьох експертів, що для якісного економічного зростання необхідно інтенсивно розвивати державно-приватний сектор економіки на умовах повного або часткового партнерства. Це може забезпечити як підтримку зі сторони держави, так і адаптивність підприємницької діяльності. Саме місцевий приватно-підприємницький сектор виступає активатором економічної діяльності та зростання. Принаймні 70 % усіх робочих місць створено мікро-, малими та середніми підприємствами (ММСП), і багато з них проявляють надзвичайну резистентність в умовах нестабільності, збройних конфліктів і насильницьких дій. На сьогоднішній день згаданий сектор робить значний внесок в українську економіку. Так, на його частку припадало 73 % зайнятих у вітчизняній економіці та 63 % валового обсягу продажів у 2020 році. До повномасштабної збройної агресії з боку РФ близько двох третин вітчизняних ММСП знаходилися в регіонах України, де розпочалися чи й зараз ведуться активні наземні бойові дії. При цьому чисельність зайнятих на згаданих підприємствах осіб вдвічі, а обсяги валових продажів майже втричі перевищували показники ММСП, розміщених в інших регіонах країни, у котрих не велися інтенсивні бої [2].

Відповідно до результатів дослідження, проведеного компанією YouControl, у 2023 році в Україні зареєстровано рекордну за останні 10 років кількість фізичних осіб-підприємців – близько 315 тисяч. Варто зазначити, що приріст кількості згаданих новостворених суб'єктів підприємництва становив 60 % порівняно з аналогічним індикатором 2022 року [12]. Поширеність цієї організаційно-правової форми бізнесу пояснюється тим, що приватні підприємці не створюють статутний фонд, їм не потрібний статут та обов'язково мати печатку. Також описаному зростанню сприяло спрощення реєстрації фізичних осіб-підприємців і надання їм податкових преференцій.

Як вже зазначалося вище, у період з 01 лютого 2023 року по 01 лютого 2024 року статусу фізичної особи-підприємця набули 314392 громадян України. Також станом на початок другого року

повномасштабного збройного вторгнення суттєво зросла порівняно з попереднім роком чисельність зареєстрованих фізичних осіб-підприємців, зайнятих різними видами економічної діяльності (табл. 1).

Таблиця 1

Ренкінг зареєстрованих ФОП за галузями у період з 01.02.2023 р. по 01.02.2024 р.

№	КВЕД	Кількість
1	Надання послуг перукарнями та салонами краси	10426
2	Роздрібна торгівля в неспеціалізованих магазинах	18102
3	Роздрібна торгівля фірмами поштового замовлення або через мережу інтернет	17901
4	Комп'ютерне програмування	17569
5	Діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування	14310
6	Інші види роздрібної торгівлі в неспеціалізованих магазинах	12852
7	Вантажний автомобільний транспорт	11507
8	Надання інших інформаційних послуг	8856
9	Інші види освіти	6945
10	Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах	6253

Джерело: складено авторами на основі [12]

У 2022 році найбільше зареєстрованих фізичних осіб-підприємців було у IT-індустрії, проте станом на другий рік з моменту повномасштабного вторгнення їхня частка скоротилася приблизно вдвічі. Компанії, що розпочали діяльність упродовж вказаного року, найчастіше працювали у сфері неспеціалізованої гуртової торгівлі – 6,7 % від загальної кількості новостворених підприємств. Популярністю також користувалися надання в оренду нерухомості (6,2 %), спорудження житлових і нежитлових будівель (3,8 %) та вантажні автомобільні перевезення (3,1 %). За чисельністю новостворених бізнес-структур безапеляційно лідувала столиця: 9,8 тисяч компаній або 36 % від їх загальної кількості та 44,6 тисяч фізичних осіб-підприємців або 14 %. За показником чисельності новостворених приватних підприємців до Топ-10 міст входили Дніпро, Запоріжжя, Кривий Ріг, Одеса та Харків, хоча й ці міста зазнають постійних ракетних обстрілів з боку країни-агресора. Це є свідченням того, що український бізнес відзначається підвищеною резильєнтністю до небезпек і ризиків, пов'язаних з війною [12].

Саме завдяки впровадженню державних цільових програм, які були розроблені ще у 2014 році, у зв'язку із початком російської агресії проти України, а також у період та після пандемії, сектор ММСП отримав доступ до значних ресурсів для стабілізації та розвитку господарської діяльності всупереч сучасним викликам. Наприклад, 50382 підприємства одержали позикові кошти на суму понад 154 мільярди гривень за програмою «Доступні кредити 5-7-9 %». Ключові умови кредитування за згаданою програмою полягають у такому:

– підприємці під час воєнного стану й упродовж місяця після його закінчення можуть взяти кредити до 60 млн грн під «нульову» ставку, а далі – 5 % річних;

– для кредитування інвестиційних проєктів та на рефінансування кредитної заборгованості відповідна угода укладається максимум на 5 років, тоді як для формування і поповнення оборотного капіталу – на трирічний період;

– кредит може одержати будь-яка вітчизняна компанія, у якій кінцевими бенефіціарами є громадяни України, якщо вони володіють часткою у понад 50 % [9].

Крім того, держава надала фінансову підтримку роботодавцям за створення понад 400000 нових робочих місць, а також була запроваджена інтенсивна програма приватизації, що призвело до значного зростання надходжень до державного бюджету України. З початком війни почали реалізовуватися урядові програми компенсації витрат роботодавців на виплату заробітної плати найманим працівникам з числа внутрішньо переміщених осіб.

Більше того, під час війни в рамках реалізації програми EU4Environment були надані цільові гранти вітчизняним підприємствам екологічного сектору на здійснення «зеленої» реновації промисловості та передислокацію у більш безпечні регіони. На підтримку розвитку малого та середнього бізнесу також була спрямована Програма USAID «Конкурентоспроможна економіка України», яка допомагає невеликим суб'єктам господарювання підвищити власну конкурентоспроможність на внутрішньому та міжнародному ринках. Інтегральна мета вказаної програми полягає у стабілізації та відновленні національної економіки, що сильно постраждала від російської агресії.

Висновки з проведеного дослідження. Війна зумовила колосальні втрати в економіці нашої держави. Майже 50 % підприємств України зупинили свою господарську діяльність, зруйновано логістичні ланцюги постачання та збуту, у більшості компаній різко впали обсяги виробництва та

продажу, спостерігається скорочення заробітної плати найманого персоналу та його часткове звільнення, казна країни втрачає значні доходи внаслідок скорочення податкової бази. Тому з метою підтримки та стабілізації бізнесу владні структури значною мірою лібералізували регуляторну та фіскальну політику, надають цільову фінансову допомогу, ефективно впроваджують програми релокації та підтримують експортний потенціал українських підприємств.

Міжнародні програми стимулювання розвитку бізнесу впроваджують численні навчальні програми підтримки та виділяють грантове фінансування на підприємницьку діяльність. При цьому, варто зазначити, що, на жаль, на сьогодні відсутня єдина онлайн-платформа міжнародної підтримки вітчизняного бізнесу. Створений спільними зусиллями Міністерства цифрової трансформації України та Офісу з розвитку підприємництва та експорту державний портал «Дія. Бізнес» оприлюднює інформацію виключно про державні програми підтримки бізнес-структур. Разом з тим, тільки 3,9 % підприємців поінформовані та долучені до програм обласних військових адміністрацій і громадських організацій з підтримки бізнесу.

Виходячи зі сказаного вище, з метою сприяння перманентному та інтенсивному зростанню частки вітчизняних суб'єктів малого та середнього бізнесу, які користуються державними та міжнародними цільовими програмами комплексної підтримки, вважаємо за доцільне:

1. Створити уніфіковану платформу, що містить деталізовану інформацію про державні та міжнародні грантові проекти або ж розширити функціонал діючої платформи «Дія. Бізнес», включивши до неї інформацію про міжнародні грантові програми. Потрібно активно розповсюджувати інформацію про згадану інтернет-платформу через веб-сайти об'єднань бізнес-структур (бізнес-асоціацій, торгово-промислових палат тощо), органів податкової служби, обласних військових адміністрацій, територіальних громад, профільних медійних засобів та інших зацікавлених сторін.

2. Підвищити ефективність державної системи фінансової підтримки бізнесу в умовах обмежених фінансових ресурсів, перш за все, кредитного фінансування за програмою «5-7-9 %», шляхом чіткого визначення пріоритетних напрямків кредитування на преференційних умовах і надання бюджетних гарантій у контексті майбутнього Плану відбудови України після завершення воєнних дій.

3. Вирішити проблему руйнування ланцюгів постачання і збуту, а також «довгої» та вартісно-затратної логістики, яка, за результатами соціологічних досліджень, залишається надзвичайно актуальною для майже чверті респондентів з числа підприємців, за допомогою імплементації нових логістичних каналів (особливо для релокованих бізнес-структур) завдяки таким заходам:

– здійснення постійного моніторингу бізнес-активності на регіональному рівні, а також маркетингових досліджень регіональних ринків у розрізах галузевої та географічної сегментації, консалтингової підтримки у формуванні нових логістичних ланцюгів постачання та збуту. Цим на постійній основі можуть займатися як різного роду бізнес-асоціації, так і консалтингові агенції за фінансової та організаційної підтримки міжнародних партнерських організацій;

– оприлюднення результатів моніторингу бізнес-активності та маркетингових досліджень на регіональних онлайн-платформах, веб-ресурсах бізнес-об'єднань, мультифункціональних центрів підтримки підприємництва, обласних військових адміністрацій, територіальних громад тощо;

– освітня та інформаційна протекція в одержанні безперешкодного доступу до державних програм закупівель, що сприятиме формуванню нових більш оптимальних постачальницько-збутових ланцюгів, забезпеченню виходу компаній малого та середнього бізнесу на нові внутрішні та зовнішні ринки.

4. Сприяти розв'язанню проблеми відсутності достатньої кількості платоспроможних споживачів (покупців) на внутрішньому ринку шляхом перегляду суб'єктами малого та середнього підприємництва бізнес-стратегії та переорієнтації діяльності на експорт продукції та послуг. Варто зазначити, що у цьому напрямку вже є достатня кількість відповідних державних і приватних ініціатив. Так, багато демократичних країн світу, зокрема Європейського Союзу, в умовах війни скасовують або мінімізують митні платежі на вироблені в Україні товари, що допомагає вітчизняним компаніям посилити власні позиції на міжнародних ринках. Для прикладу, Офісом з просування експорту України на порталі «Дія. Бізнес» розміщено значний обсяг аналітичних матеріалів, прес-релізів та гайдів, присвячених експортній діяльності [5]. Вже створена достатня кількість навчально-тренінгових курсів щодо проведення експортних операцій. Проте, є нагальна потреба у посиленні індивідуальної менторсько-тренінгової та консалтингової підтримки учасників подібних навчальних курсів з метою формування ґрунтовних знань і прикладних навичок щодо здійснення ефективної експортної діяльності [3].

Важливою складовою ревіталізації економічного розвитку в Україні повинно стати і всебічне сприяння створенню нових суб'єктів малого та середнього бізнесу. Прагнення створити власну фірму після війни є доволі поширеним серед українців. Проте вирішення основних проблем і забезпечення пріоритетних потреб тих, хто має велике бажання започаткувати власну справу, вимагає розширення мережі програм та установ патронажу підприємництва. Зокрема, з цією метою у регіонах з високим рівнем переселенців можуть створюватися бізнес-хаби. У програму діяльності згаданих мультифункціональних центрів, крім освітніх та інформаційних заходів підтримки, потрібно

обов'язково включити формування мережі висококваліфікованих тренерів-менторів та експертів-консультантів з питань реалізації підприємницьких ініціатив і комерційних намірів громадян, які хочуть займатися бізнесом.

Література

1. Вплив атак на українську енергосистему на роботу бізнесу. *Європейська Бізнес Асоціація*. 2023. URL: <https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2022/12/energy1.png> (дата звернення: 25.01.2024).
2. Експрес-оцінка впливу на мікро-, малі та середні підприємства в Україні. Аналітичний звіт. Київ: Програма розвитку ООН в Україні, 2022. 77 с.
3. Зінченко О. Аналіз актуального стану та розробка нових пропозицій щодо створення сприятливих умов для підприємництва в Україні. Київ : ГО «Центр «Розвиток Корпоративної Соціальної Відповідальності», 2022. 15 с. URL: <https://careerhub.in.ua/doslidzhennya-analiz-aktualnogo-stand/> (дата звернення: 25.01.2024).
4. Іванов С. Вплив збройного конфлікту (війни, бойових дій) на вартість підприємства : монографія. Дніпропетровськ : Вид-во Маковецький, 2015. 175 с.
5. Ініціатива для відновлення економіки, розвитку підприємництва та експорту України. *Портал Дія. Бізнес*. URL: <https://business.diia.gov.ua/economic-recovery> (дата звернення: 25.01.2024).
6. Інформація Міністерства фінансів України про виконання Державного бюджету України за 2022 рік. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/Інформація_щодо_викон_ДБУ_за_2022_рік_01_03_2023.doc.pdf (дата звернення: 25.01.2024).
7. Крюкова І. Війна як мегафактор економічного розвитку. *Економіст* : науково-практичний журнал. 2015. Т. 2. № 10. С. 24-28.
8. Мурована Т. О. Вітчизняне підприємництво в умовах воєнного стану: основні тенденції та методи підтримки. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 47. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-49> (дата звернення: 25.01.2024).
9. Огляд інструментів підтримки бізнесу в період воєнного стану в Україні (грудень 2022). Київ : Національний інститут стратегічних досліджень, 2023. URL: <https://niss.gov.ua/en/node/4794> (дата звернення: 25.01.2024).
10. Регіональні результати дослідження стану та потреб бізнесу в умовах війни. *Центр розвитку інновацій*. 26.06.2022. URL: <https://cid.center/regional-results-of-the-study-of-the-state-and-needs-of-business-in-wartime/> (дата звернення: 25.01.2024).
11. Стан та потреби бізнесу в умовах війни: результати опитування. URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/novini/stan-ta-potrebi-biznesu-v-umovah-vijni-rezultati-opituvanna> (дата звернення: 25.01.2024).
12. У другий рік великої війни українці відкрили рекордну кількість ФОПів. *Економічна правда*. 21 лютого 2024 року. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/02/21/710205/> (дата звернення: 25.02.2024).

References

1. European Business Association (2023), "The impact of attacks on the Ukrainian energy system on business operations", available at: <https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2022/12/energy1.png> (access date January 25, 2024).
2. The UN Development Program in Ukraine (2022), *Ekspres-otsinka vplyvu na mikro-, mali ta seredni pidpriemstva v Ukraini. Analitychnyi zvit* [Express assessment of the impact on micro, small and medium enterprises in Ukraine. Analytical report], Kyiv, Ukraine, 77 p.
3. Zinchenko, O. (2022), *Analiz aktualnoho stanu ta rozrobka novykh propozyzii: shchodo stvorennia spryiatlyvykh umov dlia pidpriemnytstva v Ukraini* [Analysis of the current state and the development of new proposals for creating favorable conditions for entrepreneurship in Ukraine], HO "Tsentr "Rozvytok Korporatyvnoi Sotsialnoi Vidpovidalnosti", Kyiv, Ukraine, 15 p., available at: <https://careerhub.in.ua/doslidzhennya-analiz-aktualnogo-stand/> (access date January 25, 2024).
4. Ivanov, S. (2015), *Vplyv zbroinoho konfliktu (viiny, boiovykh dii) na vartist pidpriemstva* [Influence of armed conflict (war, fighting) on the value of the enterprise], monograph, Vyd-vo Makovetskyi, Dnipropetrovsk, Ukraine, 175 p.
5. Portal Diia. Business (2023), "The initiative for economic recovery, development of entrepreneurship and export of Ukraine", available at: <https://business.diia.gov.ua/economic-recovery> (access date January 25, 2024).
6. Ministry of Finance of Ukraine (2023), "Information from the Ministry of Finance of Ukraine on the implementation of the State Budget of Ukraine for 2022", available at: https://mof.gov.ua/storage/files/Інформатсиа_shchodo_vykon_DBU_za_2022_rik_01_03_2023.doc.pdf (access date January 25, 2024).
7. Kriukova, I. (2015), "War as a considerable factor of economic development", *Ekonomist: naukovopraktychnyi zhurnal*, Vol. 2, no. 10, pp. 24-28.

8. Murovana, T.O. (2023), "Domestic entrepreneurship under the conditions of marital state: main trends and methods of support", *Ekonomika ta suspilstvo*, Iss. 47, available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-49> (access date January 25, 2024).

9. National Institute of Strategic Studies (2023), "Overview of business support tools during the martial law period in Ukraine (December 2022)", Kyiv, Ukraine, available at: <https://niss.gov.ua/en/node/4794> (access date January 25, 2024).

10. Innovation Development Center (2022), "Regional results of the study of the state and needs of business in the conditions of war", available at: <https://cid.center/regional-results-of-the-study-of-the-state-and-needs-of-business-in-wartime/> (access date January 25, 2024).

11. "State and needs of business in war conditions: results of a survey", available at: <https://business.dia.gov.ua/cases/novini/stan-ta-potrebi-biznesu-v-umovah-vijni-rezultati-opituvanna> (access date January 25, 2024).

12. Ekonomichna pravda (2024), "In the second year of the great war, the Ukrainians opened a record number of IEs", available at: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/02/21/710205/> (access date February 25, 2024).

Ніпіаліді О.Ю., Квасовський О.Р.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА ПРОБЛЕМАТИКИ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ В УКРАЇНСЬКІЙ ЕКОНОМІЦІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Мета. Оцінювання сучасного стану вітчизняного бізнесу в умовах повномасштабної російської збройної агресії проти України, ідентифікація основних проблем і труднощів, з якими зіштовхуються суб'єкти господарювання під час війни, а також окреслення орієнтирів вирішення цих проблем з метою сприяння сталому розвитку національного підприємництва.

Методика дослідження. У процесі дослідження було застосовано такі загальнонаукові методи наукових пошуків, як спостереження, порівняння, узагальнення тощо. Також використовувались методи критичного аналізу результатів досліджень, наведених у публікаціях вчених і експертів-практиків, оглядів останніх новин, систематизації, типологізації й аналітичного опрацювання статистичних даних різних міжнародних і національних установ для підбору та представлення найбільш наочних показників, які верифікують висновки, зроблені шляхом вербально-дискурсивних міркувань.

Результати дослідження. На основі аналізу статистичних даних констатовано, що нині економічна ситуація в країні є надзвичайно складною і навіть критичною; встановлено, що менеджмент українських підприємств не володіє достатньою підготовкою та навиками у сфері управління бізнесом у настільки складних умовах функціонування; доведено, що у ризикованих і небезпечних ситуаціях менеджери не можуть діяти за старими догматичними правилами, а змушені застосовувати підвищену креативність і винахідливість; визначено, що для ґрунтовного дослідження сучасного стану бізнесу в Україні критично не вистачає статистичної бази даних щодо розвитку підприємництва в умовах воєнного стану, і головне, не розроблено ефективних моделей управління суб'єктами господарювання в обстановці підвищеної волатильності бізнес-середовища та змінних детермінант впливу на нього; ідентифіковано сучасний стан і потреби українського бізнесу з метою розроблення комплексу антикризових рекомендацій, спрямованих на його стабілізацію та реновацію в умовах війни.

Наукова новизна результатів дослідження. У статті на основі ґрунтовного аналізу узагальнено, систематизовано та конкретизовано наявні проблеми та перешкоди для функціонування вітчизняного бізнесу в умовах повномасштабної збройної агресії. На основі цього розроблено комплекс взаємопов'язаних заходів, реалізація яких сприятиме покращенню бізнес-середовища та розвитку підприємництва в Україні. Обґрунтовано, що ефективність практичного втілення згаданих рекомендацій буде залежати від спільних зусиль підприємців, держави, громадськості та міжнародних партнерів.

Практична значущість результатів дослідження. Надана релевантна інформація про особливості започаткування та ведення бізнесу в умовах сучасних викликів і загроз та ефективного управління ним у кризових ситуаціях, що виникають внаслідок війни, може бути використана зацікавленими вітчизняними державними установами та організаціями, які реалізують політику стимулювання розвитку підприємницької діяльності, а також суб'єктами господарювання.

Ключові слова: бізнес, підприємництво, війна, воєнний стан, суб'єкти підприємницької діяльності, релокація, проблеми бізнесу, підтримка підприємницької діяльності.

Nipialidi O.Yu., Kvasovskyi O.R.

STUDY OF THE STATE AND PROBLEMS OF BUSINESS DEVELOPMENT IN THE UKRAINIAN ECONOMY DURING THE WAR

Purpose. The purpose of the article is to assess the current state of domestic business in the conditions of full-scale Russian armed aggression against Ukraine, to identify the main problems and

difficulties faced by business entities during the war, as well as to outline guidelines for solving these problems in order to promote the sustainable development of national entrepreneurship.

Methodology of research. The following general scientific methods of scientific research were applied in the process of research, as observation, comparison, generalization, etc. The methods of critical analysis of research results presented in the publications of scientists and expert practitioners, reviews of the latest news, systematization, typology, and analytical processing of statistical data of various international and national institutions were used to select and present the most visible indicators that verify the conclusions made through verbal and discursive considerations.

Findings. Based on the analysis of statistical data, it was established that the economic situation in the country is extremely difficult and even critical. It was established that the management of Ukrainian enterprises does not have sufficient training and skills in the field of business management in such difficult operating conditions. It was proven that in risky and dangerous situations, managers cannot act according to old dogmatic rules, but are forced to use increased creativity and ingenuity.

It was determined that for a thorough study of the current state of business in Ukraine, there is a critical lack of a statistical database on the development of entrepreneurship under martial law, and most importantly, no effective management models of business entities were developed in an environment of increased volatility of the business environment and variable determinants of its impact. The current state and needs of Ukrainian business were identified in order to develop a set of anti-crisis recommendations aimed at its stabilization and renovation in wartime conditions.

Originality. Based on a thorough analysis, the article summarizes, systematizes, and specifies existing problems and obstacles for the functioning of domestic business in conditions of full-scale armed aggression. On the basis of this, a set of interrelated measures was developed, the implementation of which will contribute to the improvement of the business environment and the development of entrepreneurship in Ukraine. It is substantiated that the effectiveness of the practical implementation of the mentioned recommendations will depend on the joint efforts of entrepreneurs, the state, the public and international partners.

Practical value. The provided relevant information about the peculiarities of starting and running a business in the conditions of modern challenges and threats and its effective management in crisis situations arising as a result of war can be used by interested domestic state institutions and organizations that implement the policy of stimulating the development of entrepreneurial activity, as well as business entities.

Key words: business, entrepreneurship, war, martial law, subjects of entrepreneurial activity, relocation, business problems, support of entrepreneurial activity.

УДК 338.4

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.16

JEL Classification: F02, L23, L60, L66, L70

Бейко Л.А.,
*канд. техн. наук, доцент,
 доцент кафедри агробіотехнологій,
 Чорна Н.П.,
 д-р екон. наук, професор, професор кафедри бізнес-аналітики та
 інноваційного інжинірингу,
 Ткач У.В.,
 канд. екон. наук, доцент,
 доцент кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу,
 Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль,
 Лялик А.Т.,
 канд. техн. наук,
 асистент кафедри харчової біотехнології та хімії,
 Тернопільський національний університет імені Івана Пулюя*

ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИЙ ВПЛИВ НА ПІДПРИЄМСТВА АГРАРНОЇ, ХАРЧОВОЇ І ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В РАМКАХ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Beyko L.A.,
 *cand.sc.(techn.), assoc. prof.,
 associate professor at the department of agribiotechnology,
 Chorna N.P.,
 dr.sc.(econ.), professor, professor at the department of business analytics and
 innovative engineering,
 Tkach U.V.,
 cand.sc.(econ.),
 associate professor at the department
 of international tourism and hospitality business,
 West Ukrainian National University, Ternopil,
 Lialyk A.T.,
 cand.sc.(techn.),
 assistant at the department of food biotechnology and chemistry,
 Ternopil Ivan Puluj National Technical University*

THE INFLUENCE OF EUROPEAN INTEGRATION ON THE ENTERPRISES OF THE AGRARIAN, FOOD AND PROCESSING INDUSTRY WITHIN THE FRAMEWORK OF FOOD SECURITY OF UKRAINE

Постановка проблеми. Україна визначила своїм пріоритетним напрямком європейську інтеграцію. Угода про асоціацію з Європейським Союзом забезпечила новий формат відносин з країнами Європи, членами Європейського Союзу. Європейська інтеграція визначена одним з головних векторів зовнішньої економіки. Тісна співпраця з країнами Європейського Союзу посприяла зростанню відкритості ринків, висунула сучасні вимоги до виробників України, якості товарів та послуг, зокрема до виробників, які належать до агропромислового комплексу.

Однак в умовах війни, підприємства харчової і переробної промисловості, а також виробники аграрної продукції, окрім негативного впливу рушійної сили військових дій, зіткнулися з іншими негативними факторами впливу країн Європейського Союзу. Проблема сучасних викликів продовольчої безпеки загострилася і стала ще актуальнішою, адже від вирішення завдань, які пов'язані з виробництвом, переробкою та реалізацією харчової продукції, напряму залежить збереження нашої держави та її економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема продовольчої безпеки нашої країни – це одна з тих проблем, які є актуальними завжди. Адже світова нестабільність та війна в Україні вносять свої корективи у продовольчу безпеку не тільки нашої країни, але і усього світу. Науковці Буряк Р. І., Кузьма С. В., Барсетка Н. Й, Гойдалка О. І., Береговий В. К., Шевченко В. В. та інші у своїх наукових роботах проводили дослідження продовольчої безпеки країни. Однак питання євроінтеграційного впливу на підприємства харчової і переробної промисловості в умовах сьогодення потребують додаткових досліджень.

Постановка завдання. Метою статті є огляд процесів євроінтеграційного впливу на підприємства аграрної, харчової і переробної промисловості в рамках продовольчої безпеки України в умовах війни.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для України агропромисловий комплекс – один із найважливіших та найбільших секторів економіки. Він складається з продовольчого та непродовольчого комплексів. Якраз тут формується основна частка продовольчих ресурсів та практично три чверті роздрібного товарообігу, завдяки чому експортний потенціал даної галузі є значним і потужним. Агропромислові підприємства володіють значним потенціалом у розвитку вітчизняної економіки. В умовах світової аграрної кризи, яка спричинена в тому числі і війною в Україні, агропромисловий сектор України викликає зацікавленість для більшості країн Європейського Союзу та інших країн.

Під європейською інтеграцією розуміють процеси соціальної, культурної, юридичної, політичної та економічної інтеграції. Ця інтеграція відбувається в рамках не тільки європейських держав, а й у тих, які географічно розташовані в Європі. Зокрема, за рахунок розширення ради Європи та Європейського Союзу [1].

Дуже часто цей процес співробітництва держав Європейського Союзу є складним та суперечливим. В концепції тенденції сучасного розвитку є взаємозалежність держав, насамперед в економіці та в інших сферах з метою зближення споріднених національних спільнот.

У загальноекономічному понятті євроінтеграцію розглядають як:

- об'єднання окремих частин у єдине ціле;
- об'єднання суб'єктів економіки, поглиблення та розвиток взаємодії та зв'язків між ними, технологічні зв'язки, взаємовикористання ресурсів та капіталів;
- виробнича та економічна співпраця, її розширення, об'єднання економік різних країн, інтернаціоналізація життя;
- поглиблення виробничих зв'язків, при якому підприємства одне одному створюють сприятливі умови взаємодії та економічної діяльності.

Зближення України з Європейським Союзом – це історична подія, яка свідчить про європейську інтеграцію населення нашої країни. Європейська інтеграція відбувається на рівні законів, правил, звичаїв, які прийнятні для населення ЄС та інтегрують нашу країну в спільноту Європейського Союзу [2].

Основною метою інтеграції України та її населення є вступ до ЄС, який підтримується 89 % опитуваних [2] та є відображенням волі народу. Для української влади європейська інтеграція є одним з головних пріоритетів.

На сьогоднішній день, зважаючи на географічне положення нашої країни, Україна є надійним партнером і прагне набути членства Європейського Союзу. Одним із зобов'язань з євроінтеграційного курсу є проведення реформ, в тому числі і економічних. Ці реформи дозволять розпрощатися з економічною, технічною, технологічною та бюрократичною відсталістю, а також з корупційною складовою [3].

Інтеграція в Європейський союз відкриє широкі можливості також для підприємців та підприємств. Ще не будучи країною ЄС, у 2019 році Україна мала торговельний баланс понад 20 млрд євро. Підвищена торговельна спроможність з Європейським союзом призводить до економічних вигод, таких як створення робочих місць, підвищення заробітної плати працівникам.

В перспективі євроінтеграції Україна отримає ще більше переваг. Впродовж 2022 року Україна експортувала товарів на 44,1 млрд дол. На країни Європейського Союзу припало 63 % [4]. Одним із найбільших експортерів України в Європі є Польща, Румунія, Угорщина, Німеччина, Італія та Іспанія. Лідером по експорту є зернові, олія соняшникова та насіння соняшнику. Серед промислового експорту реалізовано провади ізольовані на суму 1,322 млрд дол., також сталь і гарячекатаний прокат на 1 млрд дол. [4; 5; 6].

У сучасній економіці України євроінтеграція є важливою об'єктивною тенденцією – це поступове зміцнення на всіх рівнях економіки відносин України з країнами Європейського союзу [2; 3; 4].

Євроінтеграційні процеси – це стратегічний курс України. Ще у 2014 році сталися позитивні зміни в торгівлі нашої країни з країнами ЄС. Тоді ж підписали Угоду про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Проте сьогодні економіка України знаходиться у кризовому стані [4].

З моменту отримання незалежності Україною європейська інтеграція – основний напрямок розвитку. Європейський Союз історично надзвичайно швидко розвивається економічно, соціально та

має перспективне майбутнє. Попередні спроби України вступу в ЄС закінчилися майданом та Революцією гідності. Після окупації території Криму та з початком вторгнення росії на територію України євроінтеграцію було тимчасово призупинено.

Внаслідок умов поглибленої зони вільної торгівлі ЄС та України з 2016 року було отримано додатково певні економічні преференції. Зокрема, для підприємств відкрився спрощений доступ на ринки ЄС, скасовано ввізні мита, посилено захист інтелектуальних прав і власності.

Оскільки географічно Україна розташована в центрі Європи і володіє транзитною розвинутою системою доріг, це, відповідно, надає перевагу щодо підвищення конкуренції продукції, яка виготовлена в країні [7].

Рухаючись у напрямку євроінтеграції, в перспективі Україна досягне економічного розвитку. Але це не обов'язково відбудеться з підприємствами України. Одним з позитивних факторів європейської інтеграції є вільний доступ підприємств України до одного з найбільших в світі ринків послуг та товарів. Орієнтуючись на роботу з такими ринками, наші виробництва набувають переваг та досвіду компаній високорозвинених країн. Вони збільшують свою інвестиційну привабливість та конкурентоспроможність за рахунок зміни сировинної економіки на високотехнологічну та модернізації виробництва.

В результаті виходу на ринки Євросоюзу досягається співпраця і, як наслідок, українські виробники зобов'язані випускати продукцію та надавати послуги, які відповідають стандартам та нормам Європейського Союзу. Отже, підприємствам, які прагнуть інтегруватись до ЄС, потрібно буде провести реконструкцію та технічне переоснащення, а також змінити методи управління на ефективніші. Покращення технічних характеристик підприємства призведе до збільшення попиту та підвищення якості продукції. Як наслідок, буде створено нові робочі місця [3].

Також перевагою, яку будуть мати підприємства України на ринку ЄС, є залучення кращих знань та досвіду від передових світових підприємств. Якщо в Україні достатньо талановитих працівників, яким не вистачає професійної освіти чи досвіду, то впровадження їх в систему праці Євросоюзу розширить їх світогляд і професійні можливості [8].

Євроінтеграція дасть реальну можливість створити систему регулювання мита, яка була б ефективною та співпадала з митними процедурами і правилами держав ЄС. Вона також надасть можливість регулювати, захищати та фіскалізувати продукцію українських виробників при експорті.

Умови пандемії показали, що малі виробництва або підприємства, згідно Європейської Хартії, підтримувалися країнами ЄС для виживання малого бізнесу та покращення добробуту людей, на відміну від України, де малий бізнес не отримав підтримки. Малі та середні підприємства є важливими для стабільності економічної системи країни і підтримка даного бізнесу розглядається як новатор з економічним зростанням [7].

Різниця між курсами валют в країнах Європейського Союзу та цінами на товари і послуги, які є вищими за наші, активізує трансферне ціноутворення в компаніях з міжнародною часткою активу. Для українських виробників буде зростати від продажу товарів грошовий потік та отримання чистого прибутку.

Впровадження європейської банківської системи в Україну з малим відсотком кредитування виробників також є позитивним впливом інтеграції України в Європейський Союз. Адже у нашій країні сума переплати за кредит для виробників становить до 35 %. У країнах ЄС кредит для підприємців та виробників – це повсякчасна справа і вони завжди розраховують на підтримку держави, яка їх не підводить [2].

На сьогоднішній день всі підприємства України потерпають внаслідок нестійкої економічної ситуації, низької купівельної спроможності населення та додаткових витрат у вигляді військового збору. Оскільки євроінтеграція – це, крім економічного розвитку, ще й допомога та високий рівень проживання, то це несе додаткове навантаження на підприємства внаслідок підвищення податків. З іншого боку, за рахунок підвищеного рівня життя та високої купівельної спроможності населення зростає кількість продаж, а, відповідно, і прибуток українських виробників, який буде можливість інвестувати в розвиток власного підприємства [4].

Однією з негативних сторін євроінтеграції є втрата виробниками робочої сили. За рахунок відкритих кордонів люди можуть змінювати місце роботи з від'їздом в іншу країну ЄС, де є вищі заробітні плати за ту ж виконану роботу. Також при порівнянні можливостей виробництва українських підприємств з потужностями підприємств Євросоюзу відчувається різниця в технології та використанні людських ресурсів не на користь України. Втрата інтелектуально розвинених та сильних працівників, відставання в технічному розвитку українських підприємств пов'язана з низькою заробітною платою [7].

Інша негативна сторона є в тому, що при вільній торгівлі країн Європейського Союзу зростає ризик заміни вітчизняної продукції. Великий вибір готової продукції, який характеризується високою якістю, дає можливість покупцю замінити українського виробника на європейський. Виходом з даної ситуації є підвищений розвиток українських підприємств, які характеризуються зростанням

конкурентоспроможності та якості, при якій товари різних країн не будуть відрізнятися якісними і ціновими характеристиками.

Ще одна проблема – збільшення впливу транснаціональних компаній на нашу економіку. Наслідком буде зменшення грошових потоків підприємств, що не допустить можливості підприємствам виходом на нові ринки. Великі європейські компанії в таких умовах можуть стати монополістами та витіснити менші підприємства [4; 8].

У зв'язку з цим важливо відмітити, що євроінтеграція здатна підштовхнути вітчизняних виробників до розвитку. В таких умовах підприємства, які не готові конкурувати і розвиватися, повинні бути готові до занепаду і, навпаки, модернізація підприємств, поживавлення бізнесу, розширення можливостей, збільшення шляхів розвитку призведе до успішної конкуренції з виробництвами Європейського Союзу.

Також українські виробники повинні бути готові до відповідності готової продукції вимогам Європейського Союзу, або споживачі не будуть їх купувати через наявну велику кількість аналогічних товарів.

Однозначно, негативні наслідки євроінтеграції будуть, лівова частка українських підприємств буде змушена збанкрутувати, українські ринки будуть містити серйозні глобальні зміни. Водночас, співпраця та євроінтеграція буде сприяти інноваційному, економічному, експортному потенціалу та підвищенню конкурентоспроможності українських підприємств поруч з європейськими.

Успішна євроінтеграція України може відбутися з урахуванням внутрішніх та зовнішніх загроз економічній безпеці.

До внутрішніх загроз економічній безпеці можна віднести: повномасштабна війна, недосконалість законодавства України, недостатній технічний та технологічний рівень значної кількості галузей, підвищені втрати виробництва, низька якість продукції, енергетична криза, тіньова економіка, низька платоспроможність населення, корупція.

Головними зовнішніми загрозами економічній безпеці є: залежність України від стратегічних товарів, комплектуючих виробів, енергоносіїв; «відтік» закордон трудових та інтелектуальних ресурсів, особливо після повномасштабного вторгнення в Україну російських військ; експортний та валютний контроль; непрозорість митної політики.

Функціонування успішних підприємств при зміні умов часто не тільки відкриває можливості та перспективи, але і несе в собі ризики та загрози і має негативний вплив на економічну безпеку підприємства. Умовою успішної діяльності підприємства є саме його економічна безпека без вищезазначених ризиків [4; 8].

Увага керівників підприємства повинна бути зосереджена на відслідковуванні тенденцій розвитку зовнішнього середовища, яке впливає на нього.

Очевидно, що євроінтеграція, а в подальшому зміцнення зв'язків з державами Європи, входженням України у Європейський Союз на різних рівнях (міждержавному, міжрегіональному та між конкретними підприємствами) несе в собі деякі ризики [7].

Одними з перспективних галузей, які активно співпрацюють з Європейським Союзом, є харчове виробництво та сільське господарство. Зокрема, вирощування зернових, олійних та ефірно-олійних культур, фруктів, овочів, цукрових буряків, ріпаку та сої. Також продукція м'ясного та молочного виробництв, птахівництва [4].

Ринкова економіка визначається розвитком та конкуренцією різноманітних підприємств та господарств, які мають різні види та форми власності. Усі вони можуть діяти, з врахуванням природних умов, соціально-економічних факторів та науково-технічного прогресу. Ці аспекти визначають найбільш ефективне використання земельних ресурсів та досягнення найвищої продуктивності праці.

Однією з перспективних форм господарювання в Україні є господарства населення. Однак, не всі вони можуть бути експортерами аграрної продукції. Частіше всього при теперішніх умовах експортерами виступають великі аграрні та промислові виробництва. Вони можуть акумулювати фактори виробництва та формувати інфраструктурне середовище з метою здійснення експорту. Щоб вийти на нові ринки європейських держав, продукція аграрних виробництв повинна мати ознаки:

– висока рентабельність виробництва, так як експортування продукції на європейські ринки вимагає значних економічних витрат (переговори, маркетингові заходи, митне оформлення, супроводжуючі документи);

– якість виготовленої продукції, яка відповідає стандартам країн ЄС.

Також аграрні підприємства повинні постійно працювати над питаннями моніторингу ситуацій зовнішнього ринку, для швидкої реакції та зміни кон'юнктури.

Крупні аграрні підприємства та агрохолдинги мають можливість експортувати продукцію в країни Європейського союзу без посередників та самі формують партії продукції для експорту. Дуже часто вони можуть самі виступати посередниками для експорту аграрної сировини та сільськогосподарської продукції, залучаючи резерви малих виробників.

Перспективною реалізацією сільськогосподарської продукції є самостійний збут її на ринки ЄС.

Як зазначають науковці: «Суттєве зменшення експорту агропродовольчої продукції з України в перші місяці війни відчували не тільки країни третього світу, залежні від українського експорту продовольства, але і європейські споживачі, в яких склався дефіцит олії, курячого м'яса та яєць у супермаркетах. Це викликало паніку, схожу з тією, що була на початку пандемії, коли споживачі закупували продовольство в значних обсягах про запас. У перелік таких товарів потрапляла не тільки олія, а й інші продукти, що похитнуло в цілому продовольчий ринок ЄС. Паніку було швидко подолано, однак цей факт виразно підкреслив роль України у формуванні сталої продовольчої системи ЄС, що, безумовно, вплинуло на прийняття відповідних політичних рішень» [9, с. 63].

Експорт агропродовольчої продукції (групи 1-24 УКТЗЕД, а також казеїн, альбуміни, шкури, хутро, вовна, сіль, волокно та ін.) у 2022 р. досяг 23,6 млрд дол. США. Частка агропродовольчої продукції в загальному експорті України у згаданому році становила 53%. Продукція сільськогосподарства і переробної промисловості з України експортувалась переважно на ринки країн Європейського Союзу 13,3 млрд дол. (56,4% галузевого експорту), а також азійських держав 7,3 млрд дол. (30,9%), Африки 1,6 млрд дол. (6,8%) [Пугачов, с. 63]. Вартість аграрного експорту збільшилась до Євросоюзу на 58% порівняно з 2021 роком. При цьому імпорту з країн ЄС скоротився з 4217 млн дол. у 2021 р. до 3485 млн дол., або на 17,4% у 2022 р. [9, с. 63].

Отже, Європейський Союз є найбільшим торговельним партнером України, здійснюючи значну частку експорту та імпорту агропродовольчої продукції.

У 2023 році експорт пшениці склав 16,17 млн т. Більшість цього об'єму поставляли через морські та річкові порти — 13,7 млн т. Залізницею перевезли трохи менше, ніж 2 млн т, а автомобілями — пів мільйона тонн [10].

Найбільшими імпортерами української пшениці протягом 2021–2023 років були такі країни (табл. 1).

Таблиця 1

Імпортери української пшениці у 2021 – 2023 роках та їх частка у сукупному імпорті, %

№	2021		2022		2023	
1	Єгипет	16	Туреччина	18	Іспанія	23
2	Індія	14	Румунія	15	Туреччина	15
3	Туреччина	8	Єгипет	7	Румунія	14

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України

Це свідчить про те, що відбуваються трансформаційні процеси на ринку пшениці, котра є виразником продовольчої безпеки.

Однак, воєнні дії стали причиною того, що середні реалізаційні ціни на пшеницю, ріпак та сою в Україні є значно нижчі, ніж в країнах ЄС, тому дана продукція є перспективна для реалізації в країні Європейського Союзу [6].

Проте, слід відмітити, що така різниця в цінах може призвести до вимивання даного виду сировини з України на рахунок країн Євросоюзу. Також варто зазначити, що специфіка цінової політики в умовах війни мала значні коливання. Так, ціни на пшеницю в межах 2022 року коливались від 5000 до 7500 тисяч гривень за тону [5]. Наслідками таких дій може стати нестача аграрної сировини, зокрема пшениці для внутрішнього ринку України. З іншого боку, війна в Україні призвела до суттєвого зменшення експорту зернових культур, внаслідок чого на внутрішньому ринку України є суттєвий надлишок аграрної продукції.

У ситуації, що склалася, важливо зауважити, що економічну ситуацію по експорту зернових в країні ЄС та інші країни світу повинні чітко моніторити державні інституції, оскільки недостатній експорт зернових призведе до банкрутства аграрних підприємств і, протилежно, перевищення експорту аграрної сировини – зростання цін на внутрішньому ринку і підвищення споживчих цін для населення. А в умовах війни це призведе до глобальних катастрофічних наслідків.

Стимулами для активного розвитку внутрішнього ринку та значного поглиблення економічної політики регіонів є поглиблення співпраці з Європейським союзом. Зокрема, активний розвиток аграрного виробництва та його оновлена структура [8].

Завдяки переходу з вирощування конкурентних видів рослинної та тваринної продукції, використанню передових аграрних технологій, сучасного сільськогосподарського виробництва із захистом доквілля, органічним виробництвом і використанням біотехнологій, розширюються зовнішньоекономічні перспективи аграрного господарства України на шляху до євроінтеграції.

Найголовнішою складовою євроінтеграції для України є реальний прогрес у здійсненні реформ і модернізації, створення сприятливих умов для успішного ведення бізнесу та підприємництва відповідно до євростандартів, значне вдосконалення функціонування основних систем державного

регулювання з їх наближенням до принципів права ЄС. Важливо також обрати ефективну стратегію інтеграції, врахувавши досвід країн, які увійшли до ЄС [7; 8].

Висновки з проведеного дослідження. Вступ України до Європейського Союзу забезпечить прискорення розробки та реалізації сучасної аграрної політики, дасть можливість активізувати контроль за її виконанням в агросфері, залучити внутрішні та зовнішні інвестиції.

Поглиблюючи європейську інтеграцію, Україна отримала нові виклики, а також стимули для розвитку підприємств України та економіки. Угода про зону вільної торгівлі стала дорожньою картою з проведення важливих для суспільства реформ, також забезпечила незворотність європейської інтеграції України. З вторгненням росії в Україну, Україна та українці підтвердили остаточний вибір суспільного та економічного розвитку на користь європейської моделі. Не дивлячись на існування загроз деяким галузям української економіки, зокрема підприємствам харчової промисловості та агропромислового комплексу, економічна політика України, підтримка розвинених країн усього світу, в тому числі Європейського Союзу, з використанням найкращого світового досвіду дають можливість компенсувати короткострокові витрати довгостроковими перевагами від вільної торгівлі. Ці економічні і політичні процеси допомагають модернізувати виробництво, залучити іноземні інвестиції та сучасні технології, що дає можливість підвищувати конкурентоспроможність підприємств України, забезпечити стійку динаміку розвитку, покращити рівень економічного зростання країни в цілому. Однак, зважаючи на реалії сьогодення, особливо перекриття сухопутних кордонів з деякими країнами Європейського союзу, необхідно уміти швидко переорієнтуватися на внутрішній ринок, з урахуванням заміни імпортової сировини на вітчизняні аналоги.

Література

1. Європейська інтеграція України. *Урядовий портал*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/priorytety-uriadu/yevropeiska-intehratsiia-ukrainy> (дата звернення: 08.02.2024).
2. Відкриття ринків в ЄС / авт. кол. під ред. К. Аврамченко. Київ, 2014. 39 с. URL: <https://www.chamber.kr.ua/images/exp-imp/Opening%20markets%20in%20the%20EU%20in%202014.pdf> (дата звернення: 10.02.2024).
3. Кривенко Н. Інтеграція ЄС: значення Спільної аграрної політики. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2019. Вип. 4. С. 54-69. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/37055> (дата звернення: 08.02.2024).
4. Зона вільної торгівлі між Україною та ЄС. *Представництво України при Європейському Союзі*. URL: <https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/posolstvo/torgovelo-ekonomichne-spivrobitnictvo-ukrayina-yes/zonavilnoyi-torgivli-mizh-ukrayinoyu-ta-yes> (дата звернення 01.02.2024).
5. Державна служба статистики України : офіційний сайт.. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 08.02.2024).
6. Міністерство аграрної політики та продовольства України : офіційний сайт. URL: <https://minagro.gov.ua/> (дата звернення: 09.02.2024).
7. Фоміченко І. П., Баркова С. О Вплив інтеграційних процесів ЄС на стратегічний розвиток України в умовах глобалізації. *Управління економікою: теорія та практика* : зб. наук. пр. Київ : ІЕП НАНУ, 2018. С. 73-84. URL: <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/159911/08-Fomichenko.pdf?sequence=1> (дата звернення: 08.02.2024).
8. Глущенко О., Туленінова Д. Вплив євроінтеграції на економічну безпеку вітчизняних підприємств. *Науковий вісник державного університету. Серія "Економіка"*. 2016. Том 3. № 1. С. 112-119. URL: <https://economics-msu.com.ua/uk/journals/tom-3-1-2016/vpliv-yevrointegratsiyi-na-ekonomichnu-bezpeku-vitchiznyanikh-pidpriyemstv> (дата звернення: 05.02.2024).
9. Козак О. А., Грищенко О. Ю., Пугачов В. М. Торговля агропродовольчою продукцією між Україною та Європейським Союзом в умовах військового стану: монографія. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2023. 112 с.
10. Гайдук О. Аграрний експорт-2023: скільки і куди продали зерна та олії. *Elevatorist.com*. 29 січня 2024. URL: <https://elevatorist.com/spetsproekt/210-agrarniy-eksport-2023-skilki-i-kudi-prodali-zerna-ta-oliyi> (дата звернення: 09.02.2024).

References

1. European integration of Ukraine. The website of the government portal, available at: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/priorytety-uriadu/yevropeiska-intehratsiia-ukrainy> (access date February 08, 2024), available at: https://uk.wikipedia.org/wiki/Європейська_інтеграція (access date February 08, 2024).

2. Avramchenko K. (2014), *Vidkryttia rynkiv v YeS* [Opening markets in the EU], available at: <https://www.chamber.kr.ua/images/exp-imp/Opening%20markets%20in%20the%20EU%20in%202014.pdf> (access date February 10, 2024).

3. Kryvenko, N. (2019), "EU integration: the importance of the common agricultural policy", *Visnyk Ternopil'skoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, Iss.4, pp. 54-69, available at: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/37055> (access date February 08, 2024).

4. Official site of the Mission of Ukraine to the European Union 'Free Trade Area between Ukraine and the EU', available at: <https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/posolstvo/torgovelo-ekonomichne-spivrobotnictvo-ukrayina-yes/zonavilnoyi-torgivli-mizh-ukrayinoyu-ta-yes> (access date February 01, 2024).

5. Official site of the State Statistics Service of Ukraine, available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (access date February 08, 2024).

6. Official site of the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine, available at: <https://minagro.gov.ua/> (access date February 09, 2024).

7. Fomichenko, I.P. and Barkova, S.O. (2018), "Influence of the EU integration processes on the strategic development of Ukraine in the context of globalization", *Upravlinnia ekonomikoju: teoriia ta praktyka*, pp. 73-84, available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/159911/08-Fomichenko.pdf?sequence=1> (access date February 08, 2024).

8. Hlushchenko, O. and Tulenina, D. (2016), "The impact of European integration on the economic security of domestic enterprises", *Naukovyi visnyk derzhavnoho universytetu. Seriya "Ekonomika"*, Vol. 3, no. 1, pp. 112-119, available at: <https://economics-msu.com.ua/uk/journals/tom-3-1-2016/vplyv-yevrointegratsiyi-na-ekonomichnu-bezpeku-vitchiznyanikh-pidpriemstv> (access date February 05, 2024).

9. Kozak, O.A., Hryshchenko, O.I. and Puhachov, V.M. (2023), *Torhivlia ahroprodovolchoiu produktsiieiu mizh Ukrainoiu ta Yevropeiskym Soiuzom v umovakh viiskovoho stanu* [Trade in agri-food products between Ukraine and the European Union under martial law], NNTs "IAE", Kyiv, Ukraine, 112 p.

10. Haiduk, O. (2024), "Agricultural exports-2023: how much and where grains and oils were sold", available at: <https://elevatorist.com/spetsproekt/210-agrarniy-eksport-2023-skilki-i-kudi-prodali-zerna-ta-oliyi> (access date February 09, 2024).

Бейко Л.А., Чорна Н.П., Ткач У.В., Лялик А.Т.

ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИЙ ВПЛИВ НА ПІДПРИЄМСТВА АГРАРНОЇ, ХАРЧОВОЇ І ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В РАМКАХ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Мета. Огляд процесів євроінтеграційного впливу на підприємства аграрної, харчової і переробної промисловості в рамках продовольчої безпеки України в умовах війни.

Методика дослідження. Теоретичною і методологічною основою статті є фундаментальні положення сучасної економічної науки. В процесі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, а саме: системного підходу – для узагальнення основних поглядів авторів на зазначену проблематику; монографічний – для теоретичного узагальнення сутності продовольчої безпеки; узагальнення – для формулювання власного бачення євроінтеграційного впливу на підприємства; абстрактно-логічний – для формулювання висновків.

Результати дослідження. Визначено місце і роль агропромислового комплексу України в національній економіці. Розглянуто основні принципи та засади входження України в процес європейської інтеграції. Акцентовано увагу на можливостях агропромислового сектора України після інтеграції в Європейський союз. Виявлено, що євроінтеграція – це не тільки економічна співпраця і торгівля, але і певний світогляд. Обґрунтовано, що євроінтеграція дасть реальну можливість створити систему регулювання мита, яка була б ефективною та співпадала з митними процедурами і правилами держав ЄС. Вона також надасть можливість регулювати, захищати та фіскалізувати продукцію українських виробників при експорті. Проаналізовано вплив європейської інтеграції на підприємства аграрної, харчової і переробної промисловості; їх позитивні та негативні сторони з урахуванням історичних реалій сьогодення.

Наукова новизна результатів дослідження. Виокремлено євроінтеграційний вплив на підприємства аграрної, харчової і переробної промисловості в рамках продовольчої безпеки України. Здійснено огляд перспективи функціонування агропромислового сектора України в умовах європейської інтеграції.

Практична значущість результатів дослідження. Основні положення дослідження дають можливість сільськогосподарським товаровиробникам визначити вектори євроінтеграційних процесів в Україні з врахуванням реалій сьогодення.

Ключові слова: євроінтеграційний процес, продовольча безпека, підприємства аграрної, харчової і переробної промисловості.

Beyko L.A., Chorna N.P., Tkach U.V., Lialyk A.T.

THE INFLUENCE OF EUROPEAN INTEGRATION ON THE ENTERPRISES OF THE AGRARIAN, FOOD AND PROCESSING INDUSTRY WITHIN THE FRAMEWORK OF FOOD SECURITY OF UKRAINE

Purpose. The purpose of this study is to review of the processes of European integration influence on the enterprises of the agrarian, food and processing industries in the framework of food security of Ukraine in the conditions of war

Methodology of research. The theoretical and methodological basis of the article is the fundamental provisions of modern economic science. General scientific and special research methods were used in the study, namely: systematic approach – to summarise the main views of the authors on the above-mentioned issues; monographic approach – for theoretical generalisation of the essence of food security; generalisation – to formulate the author's own vision of the European integration impact on enterprises; abstract and logical approach – to formulate conclusions.

Findings. The place and role of the agro-industrial complex of Ukraine in the national economy are determined. The basic principles and principles of Ukraine's entry into the European integration process are considered. Attention is focused on the possibilities of the agro-industrial sector of Ukraine after integration into the European Union. It is revealed that European integration is not only economic cooperation and trade, but also a certain worldview. It is substantiated that European integration will provide a real opportunity to create a system of customs regulation that would be effective and in line with the customs procedures and rules of the EU. It will also provide an opportunity to regulate, protect and fiscalize the products of Ukrainian producers when they are exported. The article analyses the impact of European integration on agricultural, food and processing enterprises. Their positive and negative aspects are analysed in the light of the historical realities of today.

Originality. The European integration impact on the enterprises of the agrarian, food and processing industries within the framework of Ukraine's food security is highlighted. The prospects for the functioning of the agro-industrial sector of Ukraine in the context of European integration are reviewed.

Practical value. The main provisions of the study allow agricultural producers to determine the vectors of European integration processes in Ukraine, taking into account the realities of today.

Key words: European integration process, food safety, agricultural, food and processing industry enterprises.

УДК 330.322

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.17

JEL Classification: Q42, Q55, Q57, Q59

Живко М.А.,
канд. екон. наук, доцент кафедри міжнародних економічних відносин, виконуючий обов'язки директора, Навчально-науковий інститут міжнародних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина Західноукраїнського національного університету, м. Тернопіль

ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙ У ЗЕЛЕНУ ЕКОНОМІКУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Zhyvko M.A.,
cand.sc.(econ.), associate professor of international economic relations department, acting director of Bohdan Havrylyshyn Education and Research Institute of International Relations West Ukrainian National University, Ternopil

EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN THE GREEN ECONOMY TO INCREASE CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

Постановка проблеми. На сьогоднішній день неможливо уявити високе економічне зростання країн без використання природних ресурсів. Водночас, їх запас має вкрай обмежений характер. Він значно скорочується, тим самим згубно впливаючи на повсякденне та майбутнє життя людства. Тому питання «зеленої» економіки стали все частіше підніматися на різних політичних форумах, а також хвилювати глав багатьох держав [1].

Згодом через збільшення потреби в даному типі економіки, для неї сформувалося стійке визначення, яке свідчить, що «зеленою» економікою є особлива модель, яка сприяє процесу підвищення рівня здоров'я, а також рівня соціального життя населення [2]. До того ж, «зелена» економіка бореться за усунення шкідливих і згубних факторів впливу на навколишнє середовище.

Як і будь-яка економічна сфера, «зелена» економіка вимагає тривалих вкладень капіталу, які називають зеленими інвестиціями. «Зелені» інвестиції насамперед – це традиційні, довгострокові інвестиційні методи, спрямовані на:

- розробку та введення в дію відновлюваних джерел енергії;
- введення в дію «зелених» технологій;

– введення в дію природоохоронних фондів підприємств та організацій та стимулювання їх інвестиційної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Істотний внесок у дослідження ефективності інвестицій в зелену економіку та підвищення корпоративної соціальної відповідальності відображені у працях: В. Базилевича, Р. Брейлі, Б. Буркинського, А. Дамодарана, І. Зварич, А. Крисоватого, Г. Купалова, С. Майерса, Д. Медоуз, Л. Мельник, Ю. Орловської, Й. Рандерса, М. Хвестика, У. Шарпа, М. Шоулза, В. Чалої. Дослідження фінансування зеленої економіки знайшли широке відображення в публікаціях відомих фірм Deutsche Bank, KPMG, PricewaterhouseCoopers (PwC), некомерційних організацій (Всесвітній економічний форум, Європейський форум сталого інвестування, Асоціація сталого та відповідального інвестування в Азії) та міжнародних організацій (ООН, МФК, ЄБРР).

Незважаючи на наявність значної кількості наукових праць, присвячених ефективності інвестицій з урахуванням нефінансових факторів, у них виявляється термінологічна неоднорідність та фрагментарність щодо визначення його принципів, інструментів та аналітичного інструментарію та їх ролі у підвищенні корпоративної соціальної відповідальності.

Постановка завдання. Мета статті – теоретичне обґрунтування інструментарію та методичного апарату ефективності інвестицій у зелену економіку та активізації корпоративної соціальної відповідальності.

Виклад основного матеріалу дослідження. В даний час відновлювані джерела енергії (ВДЕ) є домінуючими джерелами енергії по всьому світу. Цій події сприяли такі фактори: збільшення інвестування в джерела відновлюваної енергії, висока конкурентоспроможність технологій з використанням ВДЕ, необхідність вирішення енергетичних та екологічних проблем, а також

збільшення потреб країн, що розвиваються, в нових джерелах енергії. Як наслідок, у світі з'являються нові ринки генерації ВДЕ.

Починаючи з жовтня 2021 року, світ відчув на собі наслідки серйозної світової енергетичної кризи. Швидке відновлення економіки після уповільнення пандемії COVID-19 призвело до загострення ринків, а енергетична криза ще більше загострилася в лютому 2022 року після вторгнення РФ в Україну. Протягом 2022 року ціни на енергоносії в Європі та інших країнах різко зросли до найвищого рівня з 2008 року. За оцінками Міжнародного енергетичного агентства, підвищення цін на викопне паливо спричинило 90% зростання цін на електроенергію у 2022 році, і лише ціни на викопний газ спричинили більше половини цього зростання [3].

Вирішальною подією цього року стало прийняття Рамкової конвенції ООН про зміну клімату в ході проведення Паризької Конференції COP 21. На цій Конференції 195 країн дійшли згоди обмежити глобальне потепління таким чином, щоб позначка не перевищувала 20 С. Більшість країн підтвердили свої наміри щодо поширення політики впровадження ВДЕ, що багато в чому визначило їхній власний національний внесок. На додаток деякі країни зобов'язалися зменшити використання вуглеводневого палива (рис. 1) [4].

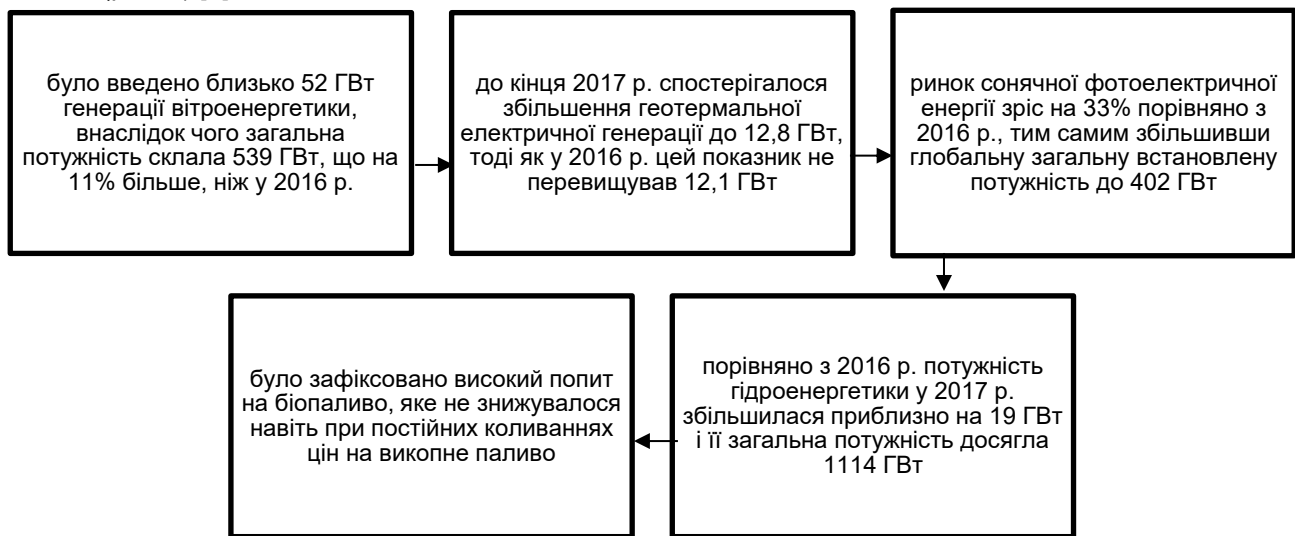


Рис. 1. Зміни в галузі використання відновлюваних джерел енергії

Джерело: [4]

Відновлювані джерела енергії справді набирають величезну популярність у використанні, оскільки сучасне суспільство намагається мінімізувати деструктивний вплив на екологічну сферу. Так, використання ВДЕ трьома роками раніше підтримувалося за допомогою різних заходів: проведення різних аукціонів на підтримку ВДЕ, встановлення цілей з електрифікації, а також пропозиції щодо організації екологічно чистого приготування їжі з використанням ВДЕ. Також для підтримки на належному рівні певних технологій відновлюваної енергетики запроваджувалися податкові пільги, такі, наприклад, як звільнення від ПДВ та мита [5].

Найвищий потік інвестицій у ВДЕ був відзначений у 2015 р., коли після Паризької Конференції COP 21 енергоефективність для більшості країн світу стала пріоритетним напрямком, якому надавалася фінансова підтримка величезних масштабів. Глобальні інвестиції у відновлювану енергетику до 2018 р. виявилися не такими значними, як у 2015 р., але все ж таки на порядок більше, ніж у 2016 р. (рис. 2).

У 2022 р. інвестиції в енергетичний перехід склали 1,1 трлн дол. США, що вперше перевищило інвестиції у викопне паливо. На технології відновлюваної енергетики припадає майже половина цієї суми, досягнувши майже 500 млрд дол. США в 2022 р. Інвестиції у відновлювані джерела енергії стрімко зросли в останні роки; однак, за оцінками, їх потрібно збільшити в чотири рази, щоб обмежити зростання глобальної температури до 1,5°C до 2050 р. На енергетичний сектор припадає більшість інвестицій у технології відновлюваних джерел енергії, тоді як сектори кінцевого споживання, включаючи виробництво тепла з відновлюваних джерел мають значно меншу частку. У регіональному розрізі Китай є найбільшим вкладником інвестицій у відновлювану енергетику в усьому світі, інвестувавши понад 137 млрд дол. США у 2021 р., а за ним йде Європа, яка внесла майже 80 млрд дол. США у тому ж році.

У 2022 р. загальний обсяг нових інвестицій у відновлювані джерела енергії склав приблизно 495 млрд дол. США у світі. Це на 17 % більше, ніж у минулому році. Обсяг фінансування чистої енергії в усьому світі постійно зростає протягом останніх двох десятиліть. У 2004 р. інвестиції в чисту енергію склали 32 млрд дол. США і зросли до піку в 495 млрд дол. США в 2022 р. Значне збільшення інвестиційного фінансування вказує на значне зростання галузі. Політична підтримка відновлюваних

джерел, прискорення промисловості та поява публічних компаній, які володіють активами відновлюваної енергетики (також відомі як *yieldcos*), сприяли постійному зростанню інвестицій у чисту енергію.

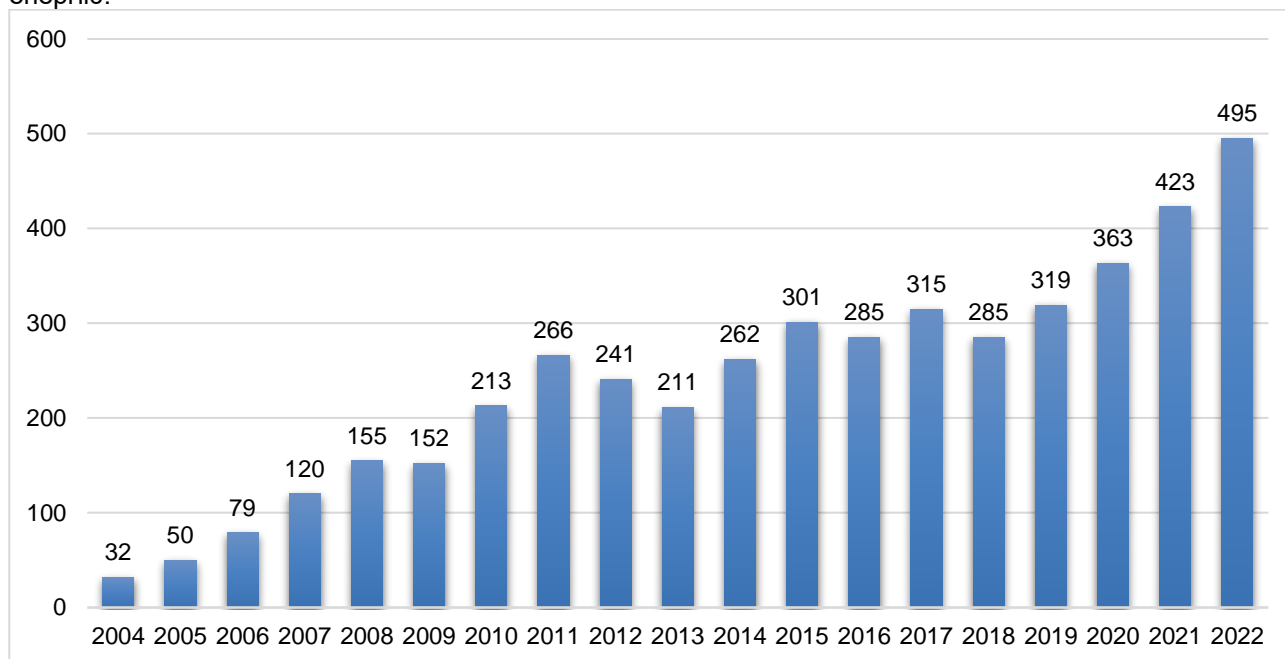


Рис. 2. Інвестиції у відновлювані джерела енергії в усьому світі у 2004–2022 рр. (млрд дол. США)

Джерело: [6]

Сьогодні існує багато джерел відновлюваної енергії, таких як біомаса та перетворення відходів, геотермальна та морська. Проте інвестиції в сонячну та вітрову енергетику є безумовно найвищими. З 2004 р. глобальні інвестиції в сонячну енергетику різко зросли, зокрема з трохи більше ніж 10 млрд дол. США до понад 140 млрд дол. США в 2019 р.

Країнами з найбільшими інвестиціями у відновлювану енергетику є Китай та США, причому інвестиції в КНР становили 90 млрд дол. США в 2019 р. Однак це незначне зниження порівняно з попереднім роком, тоді як інвестиції в США зросли на 25 %.

У 2022 р. більше 60 % інвестицій у відновлювані технології надійшли від сонячної енергії, включаючи фотоелектричну та сонячну теплову енергію. Лише інвестиції в сонячну фотоелектричну систему майже досягли 300 млрд дол. США. За останні роки інвестиції в сонячну фотоелектричну енергетику значно зросли, що збіглося зі зниженням вартості цієї технології, яка впала з 0,42 долара США за кіловат-год у 2010 р. до 0,05 у 2021 р. Сонячна фотоелектрична енергетика також була технологією відновлюваних джерел енергії з найбільшою часткою приватних інвесторів із понад 80 % загального обсягу інвестицій у 2020 р., що свідчить про його життєздатність та конкурентоспроможність. У автономному просторі сонячна технологія є домінуючою технологією. У 2022 р. інвестиції в автономні сонячні компанії досягли майже 745 млрд дол. США.

У 2022 р. інвестиції у вітроенергетику, включаючи берегову та морську, у всьому світі склали приблизно 174 млрд дол. США. Це приблизно 35 % від загального обсягу інвестицій у відновлювані джерела енергії. На берегові інвестиції припадає приблизно 80 % загальних інвестицій у вітрову енергетику, але інвестиції в офшорні технології стрімко зросли в останні роки, подвоївшись у 2020 р. та зберігаючи аналогічний рівень до 2022 р. інвестиції у вітроенергетику у 2025 р. досягнуть приблизно 67 млрд дол. США.

Проте, наведені вище дані зовсім не свідчать про зниження інтересу до відновлюваних джерел у світі. Протягом семи років інвестиції у «зелену» економіку перевищують 230 млрд дол. США. При стійкому зростанні потужностей у секторі відновлюваної енергетики зниження інвестицій може певною мірою відбивати зниження вартості ВДЕ, тобто може бути введено більше потужностей за менші гроші [7].

Цікаво відзначити той факт, що інвестиції країн, що розвиваються, виявилися значно більшими, ніж інвестиційні потоки розвинутих країн. Це пов'язано з тим, що країни, що розвиваються, відчувають гостру нестачу різноманітних ресурсів. Так, близько 16 млн людей, які населяють Центральну Африку, живуть без електрики. Тому для цієї категорії населення використання ВДЕ відіграє дуже важливу роль. Завдяки збільшенню попиту на ВДЕ, зросла чисельність великих банків, які надають допомогу у фінансуванні відновлюваної енергетики, а також суттєво збільшилися розміри позик для «зеленого» інвестування [8]. Внаслідок цього з'явилися такі інвестиційні інструменти, як краудфандинг та «зелені»

облігації. Особливий внесок у фінансування відновлюваної енергетики та енергоефективності зробили міжнародні інвестиційні компанії.

Але на цьому прогрес не зупинився. Незабаром з боку державних органів також зростає увага на необхідність підвищення енергоефективності. У всьому світі стало зростати розуміння того, що енергоефективність відіграє дуже значну роль, оскільки збільшення використання ВДЕ може дати загальноекономічні вигоди, такі як: збільшення безпеки в галузі енергетики, зменшення паливної бідності, а також покращення здоров'я населення [9].

В даний час більша перевага надається відновлюваним джерелам енергії. У зв'язку з обмеженою кількістю природних ресурсів потреба у ВДЕ тільки зростатиме, внаслідок чого, навіть незважаючи на можливе зниження їхньої вартості, можна буде спостерігати збільшення потоку «зелених» інвестицій у цю галузь енергетики, що виявиться не лише рентабельним для досвідчених інвестицій, але й виграним варіантом для глобальної економіки.

«Зелені» технології є продуктом рішень у сфері ІТ-технологій, які мають яскраво виражену мету – збереження довкілля. Адже для того, щоб інноваційний продукт бездоганно вписався у пріоритети майбутнього людства, необхідна його екологічна спрямованість. За статистикою, екологічно значущі технології відіграватимуть колосальну роль у стимулюванні розвитку світового господарства ХХІ ст. (рис. 3).

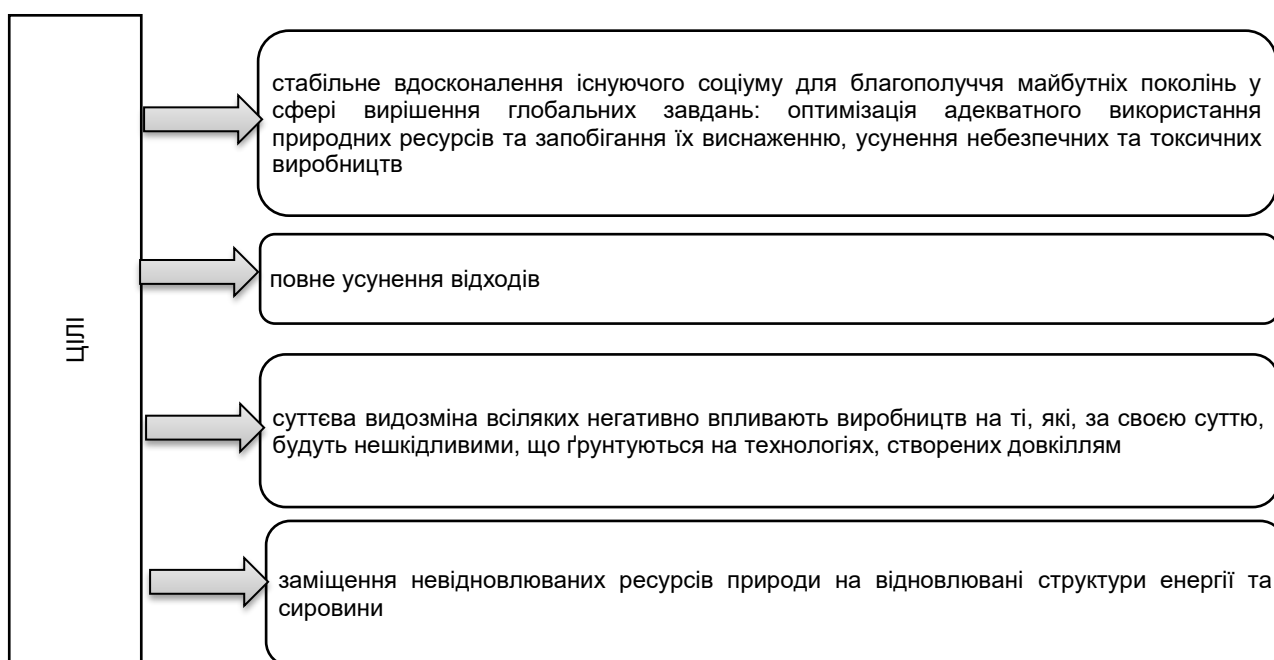


Рис. 3. Цілі та охоплення сфер життєдіяльності людини «зеленими» технологіями
Джерело: авторська розробка

З перерахованого вище впливають швидкі темпи розвитку цієї галузі. На сьогоднішній день у різних державах існують значні програми, особливі центри досліджень та проекти, які є стимулом для розвитку «зелених» технологій. Так, 7-ма за рахунком рамкова програма заходів у науково-технологічній сфері ЄС передбачає виділення 10 млрд євро на вдосконалення та розвиток технологій, що мають екологічну спрямованість.

Також у Японії, де держава за допомогою впровадження інноваційних програм встановила та структурувала роботу одночасно по ряду галузей: вироблення енергії, яка має зосередження у сфері низьковуглецевого виробництва цієї енергії, а також її раціональне споживання, замкнуті ресурсно-відходні етапи споживання та виробництва, напрям у бік перестановки сил від менш екологічних товарів до більш екологічних та багато іншого. Завдяки цьому Японія повідомила про глобальний прорив: зменшення використання нафти як енергетичного фактора на 40 %.

Але і європейські країни не відстають у цьому питанні: так, Швеція оголосила про свій намір повністю відмовитися від використання нафти, вугілля та ядерної енергії до 2020 р. За даними Міністерства з охорони навколишнього середовища Німеччини, що представило «Атлас зелених технологій–2018», обсяг світового ринку «зелених» технологій зростає з 2016 р. до 2025 р. з 3,2 трлн до 5,9 трлн євро і зростатиме щорічними темпами на 7 %, що перевищує майже в 2 рази темпи зростання світової економіки (рис. 4).

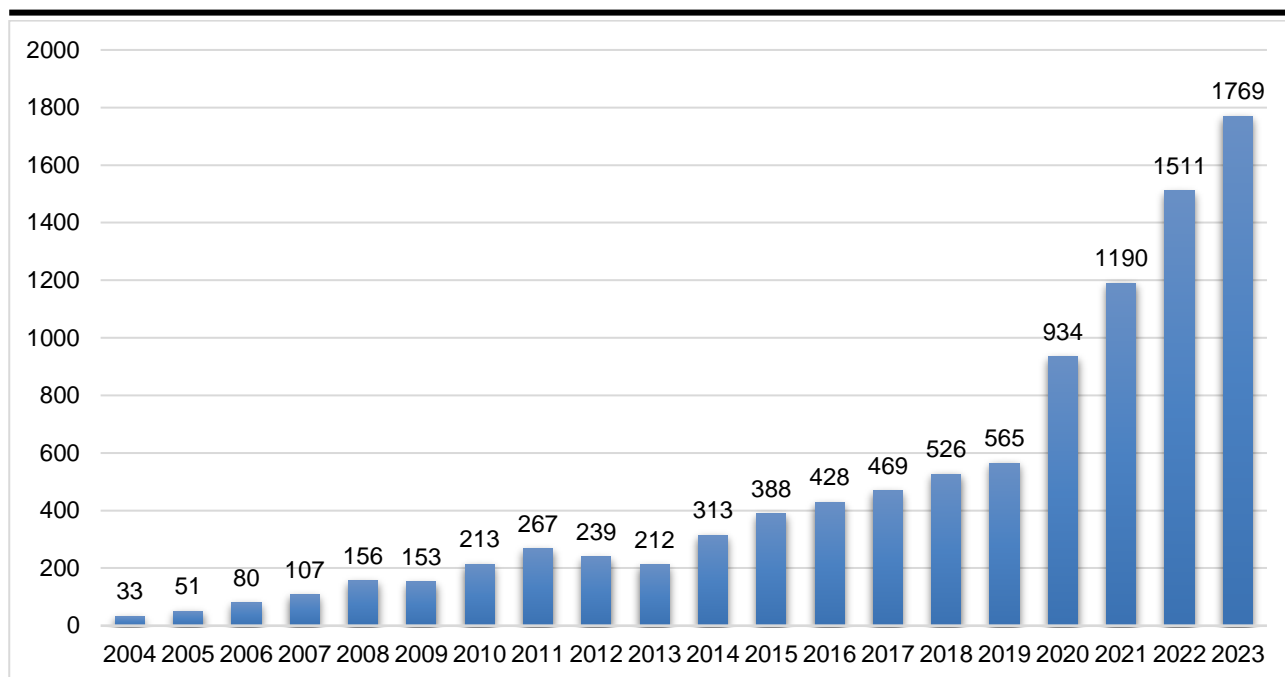


Рис. 4. Інвестиції в технології енергетичного переходу в світі у 2004–2023 рр. (млрд дол. США)

Джерело: [10]

Виходячи з цього, можна з упевненістю сказати, що найближчим часом попит на придбання та використання «зелених» технологій сильно підвищиться. Отже, «зелена» галузь економіки стане дуже вигідною та перспективною для інвесторів, внаслідок чого потік «зелених» інвестицій неухильно зростатиме, що може мати сприятливий вплив на економіку країн загалом.

На даному етапі історичного розвитку не перестає зростати значущість підприємств та компаній, які є учасниками природоохоронних заходів та мають для цього власний бюджет. З цього випливає, що фінансове забезпечення діяльності з охорони навколишнього середовища ґрунтується на створенні екологічних фондів підприємств.

Значна кількість світових компаній та організацій, що інвестують у природоохоронні заходи, з кожним роком стає дедалі більше. Водночас зростає потік «зелених» інвестицій, оскільки сучасне суспільство усвідомлює гостру нестачу природних ресурсів та масштаб тих екологічних проблем, які потребують негайного вирішення.

В сучасному світі, де екологічні питання стають все більш нагальними, інвестиції у зелену економіку набувають ключового значення для підприємств, які прагнуть підвищити свою корпоративну соціальну відповідальність (КСВ). Корпоративна соціальна відповідальність передбачає врахування соціальних, екологічних та економічних аспектів у процесі прийняття рішень, що сприяє сталому розвитку компанії та суспільства в цілому [11].

Одним з основних напрямів підвищення КСВ є інвестиції у зелені технології та ініціативи, які знижують негативний вплив на навколишнє середовище, покращують енергоефективність і сприяють довгостроковій фінансовій стабільності компанії. Такі інвестиції не лише допомагають зменшити вуглецевий слід, але й підвищують репутацію компанії, залучають інвесторів та задовольняють вимоги споживачів, які все частіше віддають перевагу екологічно відповідальним брендам.

Мережева матриця взаємодії, представлена нижче, демонструє складну систему зв'язків між різними аспектами інвестицій у зелену економіку та їх впливом на корпоративну соціальну відповідальність. Ця матриця ілюструє, як кожен елемент взаємодіє з іншими, створюючи комплексний підхід до підвищення КСВ через екологічно орієнтовані інвестиції. Вона надає чітке розуміння того, як зелені ініціативи можуть інтегруватися в стратегічні плани компанії, сприяючи не лише екологічним, але й економічним та соціальним цілям (табл. 1).

Інвестиції у зелені технології впливають на зменшення вуглецевого сліду, енергоефективність, репутацію компанії, залучення інвесторів, довгострокову фінансову стабільність, дотримання екологічних норм, соціальні ініціативи та підвищення КСВ.

Зменшення вуглецевого сліду позитивно впливає на енергоефективність, репутацію компанії, задоволення споживачів, довгострокову фінансову стабільність, дотримання екологічних норм, соціальні ініціативи та підвищення КСВ.

Таблиця 1

Мережева матриця інвестування зеленої економіки для підвищення корпоративної соціальної відповідальності

	Інвестиції у зелені технології	Зменшення вуглецевого сліду	Енергоефективність	Репутація компанії	Задоволення споживачів	Залучення інвесторів	Довгострокова фінансова стабільність	Дотримання екологічних норм	Соціальні ініціативи	Підвищення КСВ
Інвестиції у зелені технології		x	x	x		x	x	x	x	x
Зменшення вуглецевого сліду	x		x	x	x		x	x	x	x
Енергоефективність	x	x		x	x		x	x	x	x
Репутація компанії	x	x	x		x	x			x	x
Задоволення споживачів		x	x	x						x
Залучення інвесторів	x			x			x			x
Довгострокова фінансова стабільність	x	x	x			x		x		x
Дотримання екологічних норм	x	x	x				x			x
Соціальні ініціативи	x	x	x	x						x
Підвищення КСВ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Джерело: авторська розробка

Енергоефективність підвищує репутацію компанії, задоволення споживачів, довгострокову фінансову стабільність, дотримання екологічних норм, соціальні ініціативи та підвищення КСВ.

Репутація компанії впливає на залучення інвесторів та підвищення КСВ.

Задоволення споживачів сприяє підвищенню КСВ.

Залучення інвесторів впливає на довгострокову фінансову стабільність та підвищення КСВ.

Довгострокова фінансова стабільність пов'язана з дотриманням екологічних норм та підвищенням КСВ.

Дотримання екологічних норм сприяє підвищенню КСВ.

Соціальні ініціативи підвищують КСВ.

Ця матриця ілюструє, як різні елементи інвестицій у зелену економіку взаємодіють для підвищення корпоративної соціальної відповідальності.

Інвестиції у зелену економіку є не лише відповіддю на глобальні екологічні виклики, але й важливим кроком для підвищення корпоративної соціальної відповідальності [12]. Впровадження екологічно чистих технологій і стратегій сприяє створенню більш стійкого та відповідального бізнесу, який враховує інтереси всіх зацікавлених сторін: акціонерів, працівників, споживачів та суспільства в цілому.

Представлена мережева матриця взаємодії ілюструє, як різні аспекти інвестицій у зелену економіку пов'язані між собою і впливають на корпоративну соціальну відповідальність. Вона показує, що екологічні ініціативи не лише покращують імідж компанії, але й сприяють довгостроковій фінансовій стабільності, залученню інвесторів та задоволенню потреб споживачів.

Отже, інвестиції в зелену економіку стають важливою складовою сучасної бізнес-стратегії. Вони не лише допомагають зберегти навколишнє середовище, але й створюють додаткову цінність для бізнесу. Компанії, які активно інвестують у зелені технології, демонструють свою відповідальність та прагнення до сталого розвитку, що в кінцевому підсумку сприяє зміцненню їх позицій на ринку та підвищенню конкурентоспроможності.

Висновки з проведеного дослідження. Інвестиції у зелену економіку суттєво впливають на підвищення корпоративної соціальної відповідальності. По-перше, інвестиції у зелені технології та енергоефективні рішення допомагають компаніям суттєво зменшити вуглецевий слід і загальний

негативний вплив на навколишнє середовище. Це не тільки підвищує екологічну відповідальність компаній, але й сприяє сталому розвитку, що є критично важливим у сучасних умовах глобальних екологічних викликів.

Крім того, екологічно відповідальні інвестиції позитивно впливають на репутацію компанії. Споживачі та інвестори все частіше віддають перевагу брендам, які демонструють відповідальний підхід до екологічних питань. Це підвищує довіру до компанії, зміцнює її імідж і робить її привабливішою на ринку. Своєю чергою, покращена репутація сприяє залученню нових інвесторів, які орієнтовані на підтримку сталого розвитку. Інвестори бачать у таких компаніях можливість отримати довгострокові фінансові вигоди, одночасно підтримуючи екологічні ініціативи.

Інвестиції у зелену економіку також сприяють довгостроковій фінансовій стабільності компанії. Впровадження енергоефективних рішень та зменшення витрат на ресурси знижують операційні витрати та підвищують конкурентоспроможність компанії. Це дозволяє підприємствам не лише покращити свої фінансові показники, але й забезпечити стабільний розвиток у майбутньому.

Дослідження також показало, що інвестиції у зелену економіку сприяють розвитку корпоративної культури, орієнтованої на соціальну відповідальність та сталий розвиток. Це включає підтримку соціальних ініціатив, покращення умов праці та підвищення рівня задоволеності співробітників. Компанії, які інвестують у зелені технології, демонструють свою відданість соціальним та екологічним цінностям, що сприяє залученню та утриманню талановитих кадрів.

Важливо також зазначити, що інвестиції у зелені технології допомагають компаніям відповідати сучасним екологічним стандартам і нормативним вимогам. Це знижує ризик регуляторних санкцій і покращує загальну ефективність компанії. Дотримання екологічних норм сприяє довірі з боку регуляторів та суспільства, що є важливим аспектом сталого розвитку бізнесу.

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що інвестиції у зелену економіку є ефективним засобом підвищення корпоративної соціальної відповідальності. Вони не лише покращують екологічні показники компанії, але й сприяють їх фінансовій стабільності, залученню інвесторів, задоволенню споживачів і підтримці соціальних ініціатив. Такий підхід забезпечує сталий розвиток компанії та зміцнює її позиції на ринку, відповідаючи на виклики сучасного світу.

Література

1. Seebode D., Jeanrenaud S., Bessant J. Managing innovation for sustainability. *R&D Management*. 2012. Vol. 42. Iss. 3. P. 195-206.
2. Schaltenbrand B., Foerstl K., Azadegan A., Lindeman K. See what we want to see? The effects of managerial experience on corporate green investments. *Journal of Business Ethics*. 2018. Vol. 150. Iss. 4. P. 1129-1150.
3. Renewables in Energy Demand: Global Trends. *Ren21*. URL: https://www.ren21.net/gsr-2023/modules/energy_demand (дата звернення: 10.02.2024).
4. Ghisellini P., Cialani C., Ulgiati S. A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner production*. 2016. Vol. 114. P. 11-32.
5. Mulatu A. Environmental regulation and international competitiveness: a critical review. *International Journal of Global Environmental Issues*. 2018. Vol. 17. no. 1. P. 41-63.
6. UNCTAD's World Investment Report 2023. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2023_overview_en.pdf (дата звернення: 10.02.2024).
7. Steenbergen V., Saurav A. The effect of multinational enterprises on climate change: Supply chain emissions, green technology transfers, and corporate commitments. *World Bank Publications*. 2023. 140 p.
8. Do green banking activities improve the banks' environmental performance? The mediating effect of green financing / Zhang X., Wang Z., Zhong X., Yang S., Siddik A. B. *Sustainability*. 2022. Vol. 14. Iss. 2. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/2/989> (дата звернення: 10.02.2024).
9. Nawal A. Competitiveness in International Trade Through Foreign Trade Policy. *The Management Accountant Journal*. 2022. Vol. 57. no. 4. P. 75-82.
10. International Energy Agency. URL: <https://www.iea.org/spotlights/global-investment-in-clean-energy-is-on-course-to-reach-usd-1-8-trillion-in-2023> (дата звернення: 10.02.2024).
11. Defining and measuring the digital economy / Barefoot K., Curtis D., Jolliff W., Nicholson J. R., Omohundro R. US Department of Commerce Bureau of Economic Analysis, Washington, DC. 2018. URL: <https://www.bea.gov/sites/default/files/papers/defining-and-measuring-the-digital-economy.pdf> (дата звернення: 10.02.2024).
12. Herrendorf B., Rogerson R., Valentinyi A. Growth and structural transformation. *Handbook of economic growth*. 2014. Vol. 2. P. 855-941.

References

1. Seebode, D., Jeanrenaud, S. and Bessant, J. (2012), "Managing innovation for sustainability", *R&D Management*, Vol. 42, Iss. 3, pp. 195-206.
2. Schaltenbrand, B., Foerstl, K., Azadegan, A. and Lindeman, K. (2018), "See what we want to see? The effects of managerial experience on corporate green investments", *Journal of Business Ethics*, Vol. 150, Iss. 4, pp. 1129-1150.
3. Renewables in Energy Demand: Global Trends. *Ren21*, available at: https://www.ren21.net/gsr-2023/modules/energy_demand (access date February 10, 2024).
4. Ghisellini, P., Cialani, C. and Ulgiati, S. (2016), "A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems", *Journal of Cleaner production*, Vol. 114, pp. 11-32.
5. Mulatu, A. (2018), "Environmental regulation and international competitiveness: a critical review", *International Journal of Global Environmental Issues*, Vol. 17, no. 1, pp. 41-63.
6. UNCTAD's World Investment Report 2023. available at: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2023_overview_en.pdf (access date February 10, 2024).
7. Steenbergen, V. and Saurav, A. (2023), "The effect of multinational enterprises on climate change: Supply chain emissions, green technology transfers, and corporate commitments", World Bank Publications, 140 p.
8. Zhang, X., Wang, Z., Zhong, X., Yang, S. and Siddik, A.B. (2022), "Do green banking activities improve the banks' environmental performance?" The mediating effect of green financing, *Sustainability*, Vol. 14, Iss. 2, available at: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/2/989> (access date February 10, 2024).
9. Nawal, A. (2022), "Competitiveness in International Trade Through Foreign Trade Policy", *The Management Accountant Journal*, Vol. 57, no. 4, pp. 75-82.
10. International Energy Agency, available at: <https://www.iea.org/spotlights/global-investment-in-clean-energy-is-on-course-to-reach-usd-1-8-trillion-in-2023> (access date February 10, 2024).
11. Barefoot, K., Curtis, D., Jolliff, W., Nicholson, J.R. and Omohundro, R. (2018), "Defining and measuring the digital economy". US Department of Commerce Bureau of Economic Analysis, Washington, DC, available at: <https://www.bea.gov/sites/default/files/papers/defining-and-measuring-the-digital-economy.pdf> (access date February 10, 2024).
12. Herrendorf, B., Rogerson, R. and Valentinyi, A. (2014), "Growth and structural transformation", *Handbook of economic growth*, Vol. 2, pp. 855-941.

Живко М.А.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙ У ЗЕЛЕНУ ЕКОНОМІКУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Мета. Теоретичне обґрунтування інструментарію та методичного апарату ефективності інвестицій у зелену економіку та активізації корпоративної соціальної відповідальності.

Методика дослідження. Методологічна основа дослідження заснована на загальнонаукових методах наукового пізнання: індукції і дедукції – на етапі збору, систематизації та обробки інформації для виявлення тенденцій і причинно-наслідкових зв'язків у здійсненні інвестицій у зелену економіку, а також для підвищення корпоративної соціальної відповідальності; аналізу і синтезу – для виявлення основних трендів інвестування у зелені технології; абстрактно-логічний – для узагальнення інформації з різних джерел і створення комплексного уявлення про досліджувану проблему, формування теоретичних висновків і узагальнень; метод компаративістики – для аналізу основних векторів підвищення корпоративної соціальної відповідальності та причинно-наслідкових зв'язків між ними. У роботі використано табличні та графічні прийоми обробки статистичних даних.

Результати дослідження. Узагальнено позитивний вплив на фінансові показники компаній через інвестиції у зелені технології, які сприяють зниженню операційних витрат за рахунок підвищення енергоефективності та зменшення використання ресурсів. Обґрунтовано покращення репутації та відносин із зацікавленими сторонами через активне інвестування у екологічно чисті технології, кращу репутацію серед споживачів, інвесторів та громадськості, що сприяє збільшенню довіри до бренду та підвищенню лояльності клієнтів. Проаналізовано зниження ризиків та підвищення стійкості через інвестиції у зелену економіку, які допомагають компаніям знизити екологічні та регуляторні ризики, що пов'язані з жорсткішими екологічними нормами та вимогами. Визначено соціальні та екологічні переваги, оскільки інвестиції у зелені проекти сприяють створенню нових робочих місць, особливо у сферах відновлюваної енергетики, управління відходами та екологічного будівництва. Встановлено, що підвищення внутрішньої ефективності та інноваційної спроможності компаній, що вкладають кошти в зелені технології, дає змогу частіше впроваджувати інновації у свої виробничі процеси, демонструвати більшу гнучкість і готовність до змін, що є важливим фактором у сучасному динамічному бізнес-середовищі.

Наукова новизна результатів дослідження. Запропоновано комплексний підхід до вивчення ефективності інвестицій у зелену економіку з точки зору їхнього впливу на корпоративну соціальну відповідальність (КСВ). Проведено систематичний аналіз взаємозв'язків між рівнем інвестицій у зелену економіку та показниками КСВ компаній на основі широкого спектру даних з різних галузей економіки, що дозволило виявити ключові тренди та закономірності, які раніше не були досліджені.

Практична значущість результатів дослідження. Обґрунтовані рекомендації щодо ефективного інвестування у зелені технології можуть бути використані компаніями з метою підвищення їх конкурентоспроможності на ринку за рахунок покращення репутації, зміцнення відносин із зацікавленими сторонами та збільшення інноваційної спроможності.

Ключові слова: інвестиції, зелена економіка, корпоративна соціальна відповідальність, зелені технології, енергоефективність, управління відходами, екологічно чисті технології, інновації.

Zhyvko M.A.

EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN THE GREEN ECONOMY TO INCREASE CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

Purpose. The aim of the article is the theoretical substantiation of the tools and methodological apparatus for the effectiveness of investments in the green economy and the intensification of corporate social responsibility.

Methodology of research. The methodological basis of the study is based on general scientific methods of scientific knowledge: induction and deduction - at the stage of collecting, systematization and processing of information to identify trends and cause-and-effect relationships in investing in the green economy, and also for increasing corporate social responsibility; analysis and synthesis – to identify the main trends in investing in green technologies; abstract and logical – for summarizing information from various sources and creating a comprehensive view of the investigated problem, forming theoretical conclusions and generalizations; the method of comparativistics – for the analysis of the main vectors of increasing corporate social responsibility and the cause-and-effect relationships between them. The work uses tabular and graphical methods of statistical data processing.

Findings. The positive impact on the financial performance of companies through investments in green technologies, which contribute to the reduction of operating costs by increasing energy efficiency and reducing the use of resources, is generalized. The improvement of reputation and relations with stakeholders, through active investment in environmentally friendly technologies, better reputation among consumers, investors and the public, which contributes to increasing trust in the brand and increasing customer loyalty, is substantiated.

Risk reduction and increased resilience through investments in the green economy, which help companies reduce environmental and regulatory risks associated with stricter environmental regulations and requirements, are analysed. Social and environmental benefits were identified, as investments in green projects contribute to the creation of new jobs, especially in the areas of renewable energy, waste management and green construction.

It was established that increasing the internal efficiency and innovation capacity of companies that invest in green technologies allows them to introduce innovations into their production processes more often, demonstrate greater flexibility and readiness for change, which is an important factor in today's dynamic business environment.

Originality. A comprehensive approach to studying the effectiveness of investments in the green economy from the point of view of their impact on corporate social responsibility (CSR) is proposed. A systematic analysis of the relationships between the level of investments in the green economy and CSR indicators of companies was carried out on the basis of a wide range of data from various sectors of the economy, which made it possible to identify key trends and regularities that had not been investigated before.

Practical value. Substantiated recommendations for effective investment in green technologies can be used by companies to increase their competitiveness in the market by improving their reputation, strengthening relationships with stakeholders and increasing their innovation capacity.

Key words: investments, green economy, corporate social responsibility, green technologies, energy efficiency, waste management, environmentally friendly technologies, innovations.



ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ЕКОЛОГІЗАЦІЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

УДК 632.93; 633.71
JEL Classification: Q16

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.18

Бялковська Г.Д.,
*канд. екон. наук, завідувач науково-технологічного
відділу тютюництва,
Пащенко В.І.,
науковий співробітник,
науково-технологічного відділу тютюництва,
Тернопільська державна сільськогосподарська
дослідна станція ІСГ Карпатського регіону НААН*

ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНОГО СТИМУЛЯТОРА РОСТУ ІЗАБІОН ТА ІНСЕКТИЦИДУ ЛЮКС МАКСІ В АДАПТИВНІЙ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ І ЗАХИСТУ ТЮТЮНУ

Bialkowska H.D.,
*cand.sc.(econ.), head of science and
technology department of tobacco,
Pashchenko V.I.,
researcher of science and technology department of tobacco,
Ternopil State Agricultural Experimental
Station of the IA of Carpathian region of NAAS*

APPLICATION OF BIOLOGICAL GROWTH STIMULATOR IZABION AND INSECTICIDE LUX MAXI IN ADAPTIVE TECHNOLOGY OF GROWING AND PROTECTING TOBACCO

Постановка проблеми. Для досягнення економічного благополуччя Україна потребує негайного вирішення низки проблемних питань, чільне місце серед яких займає сировинне забезпечення виробництва. Переважна більшість галузей промисловості (енергетична, тютюнова, фармацевтична тощо) відчувають дефіцит високоякісної сировини. Враховуючи загальні тенденції розвитку аграрного виробництва України, недостатньо уваги приділяється вирощуванню малопоширених культур, особливо тютюну.

Важливим резервом підвищення врожайності тютюну та покращення якості тютюнової сировини є використання нових ефективних біологічних стимуляторів та інсектицидів. Вони стають невід'ємними елементами технології вирощування сільськогосподарських культур [1].

У зв'язку з тенденцією до зменшення пестицидного навантаження на агробіоценози та зростаючого попиту до органічної екологічно безпечної продукції сільського господарства, використання біопрепаратів у тютюновому виробництві стає все більш актуальним. Дотримання ефективних елементів адаптивної технології вирощування тютюну гарантує підвищення врожайності на 4–5 ц/га та покращення якості кінцевого продукту на 8–10 %, що забезпечить створення додаткових робочих місць і збільшення грошових доходів від реалізації тютюну працівникам села.

Особливу значущість має економічне обґрунтування ефективності застосування нових біостимуляторів та інсектицидів на площах посадки тютюну для подальшого визначення рентабельності виробництва тютюнової сировини та її конкурентоспроможності на ринку України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові дослідження технології вирощування та захисту тютюну від шкідливих організмів в Україні проводяться вченими науково-технологічного відділу тютюництва Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції ІСГ Карпатського регіону НААН (ТДСГДС): Бялковською Г. Д. та Пащенко В. І.

В 2011-2013 роках науково-технологічним відділом тютюництва розроблена інноваційна ресурсощадна технологія вирощування тютюну сортів української селекції та проведено її економічне обґрунтування із використанням біопрепарату Пентафаг-С та гербіциду Пантера 4% к. е. [2]. Проводилась робота з удосконалення розробленої технології шляхом застосування стимуляторів росту та інсектицидів нового покоління (дешевших, екологічно безпечніших), а саме: стимуляторів росту Спідфол Аміно Марин, Мегафол та МаксіКроп Старт, протизлакових гербіцидів Фюзілад Форте та Тарга Супер, інсектицидів Фастак, Конфідор максі у 2014–2015 роках, інсектициду Командор і стимулятора росту Вимпел протягом 2016–2018 років [3; 4; 5; 6; 7].

Застосування біостимуляторів росту дає змогу якомога повніше реалізувати потенційні можливості рослин, закладені в геномі природою та селекцією, регулювати строки дозрівання, покращувати якість і збільшувати продуктивність тютюну. Вони впливають на систему гормональної регуляції, яка визначає характер таких найважливіших фізіологічних процесів, як ріст, утворення нових органів, перехід рослин до цвітіння, старіння, стану спокою або вихід з нього.

Позитивно оцінюючи результати останніх досліджень і публікацій, постійне оновлення стимуляторів росту та інсектицидів на ринку, встановлено доцільність продовження вивчення поставленої проблеми, зокрема проведення моніторингу та підбору пестицидів нового покоління для подальшого збільшення врожайності, покращення якості та збільшення рентабельності виробництва тютюнової сировини та її конкурентоспроможності на ринку України.

Аналіз останніх досягнень науки в галузі тютюництва в Україні (за матеріалами наукових публікацій та патентних досліджень) свідчить, що такі дослідження проводяться вперше.

Постановка завдання. Метою дослідження є розроблення елементів адаптивної технології вирощування і захисту нових сортів тютюну української селекції та проведення економічного обґрунтування отриманих результатів.

Об'єктом дослідження є застосування біологічного стимулятора росту Ізабїон та інсектициду Люкс Максї, як елементів адаптивної технології вирощування і захисту нових сортів тютюну. Науково-дослідні роботи проводились на тютюнових площах сорту Берлей 46 [8].

Основним завданням досліджень було вивчення впливу нових препаратів біологічного походження стимулятора росту Ізабїон та інсектициду Люкс Максї на тютюн нового перспективного сорту Берлей 46, які сприяють підвищенню рентабельності виробництва тютюнової сировини в агрокліматичних умовах Придністров'я України

Матеріалом дослідження при економічній оцінці технології, що включає операції із застосуванням нових піддослідних пестицидів, слугували технологічні карти на вирощування тютюну, розроблені співробітниками науково-технологічного відділу тютюництва ТДСГДС.

Виклад основного матеріалу дослідження. Новими елементами адаптивної технології вирощування і захисту тютюну від шкідливих організмів є застосування стимулятора росту Ізабїон та інсектициду Люкс Максї. Вплив даних пестицидів на тютюн вивчали протягом 2021–2023 років в полі № 1 наукової сівозміни науково-технологічного відділу тютюництва [9]. Схема посадки тютюну 70x40 см загальна площа дослідної ділянки – 35 м², облікової – 28 м². Повторність 4-х кратна. Тютюнові площі обприскували біологічним стимулятором росту Ізабїон через 10 та 25 днів після висаджування розсади у відкритий ґрунт, одноразова норма внесення – 3, 4 і 5 л/га.

За результатами наукових досліджень 2021-2023 років встановлено, що при використанні біостимулятора Ізабїон на тютюні сорту Берлей 46, кращими виявилися варіанти із внесенням біостимулятора в дозі 8 л/га та 10 л/га, що дало можливість отримати приріст урожаю сухого листа в середньому 3,7 ц/га та 3,9 ц/га (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив біостимулятора Ізабїон на урожайність тютюну в 2021-2023 рр.

№ з/п	Варіант досліджу	Урожайність, сухе листя, ц/га				
		2021 р.	2022 р.	2023 р.	середня	+ , – до контролю
1	Контроль (без обприскування)	30,5	19,1	28,6	26,1	0
2	Ізабїон 6 л/га	34,2	20,5	31,6	28,8	+ 2,7
3	Ізабїон 8 л/га	35,1	21,5	32,9	29,8	+ 3,7
4	Ізабїон 10 л/га	35,3	21,7	33,1	30,0	+ 3,9

НІР_{0,05} = 4,1 ц/га

Джерело: авторська розробка

В дослідях з інсектицидами використовували препарати Бі-58 (новий) – еталон та Люкс Максї. В парниках розсаду обприскували інсектицидами за 3 дні до посадки. В полі – не пізніше 10 днів після її висаджування. Норму внесення приведено в табл. 2.

Таблиця 2

Схема досліду з інсектицидом Люкс Максї

№ з/п	Варіант	Розсадник, концентрація препарату, %	Норма внесення в полі, л/га
1	Без обприскування – контроль	-	-
2	Обприскування рослин інсектицидом Бі-58(новий) – еталон	0,1	1 л/га
3	Обприскування рослин інсектицидом Люкс Максї	0,008	0,08 л/га

Джерело: авторська розробка

В результаті проведених досліджень 2021–2023 років встановлено, що при використанні інсектициду Люкс Максї в посадках тютюну приріст урожаю становив 2,9 ц/га відносно контрольного варіанту та 0,4 ц/га відносно еталонного варіанту (табл. 3).

Таблиця 3

Вплив інсектицидів на урожайність тютюну в 2021–2023 рр.

№ з/п	Варіант досліду	Урожайність, сухе листя, ц/га				
		2021 р.	2022 р.	2023 р.	середня	+ , – до контролю
1.	Без обробки – контроль	30,5	18,4	27,5	25,5	0
2.	Бі-58 (новий) – еталон	33,2	21,1	29,6	28,0	+ 2,5
3.	Люкс Максї	33,8	21,6	29,8	28,4	+ 2,9

$HP_{0,05} = 1,79$ ц/га

Джерело: авторська розробка

Упродовж вищевказаного періоду на підставі технологічної карти визначено виробничу собівартість тютюнової сировини із урахуванням фактичної мінімальної заробітної плати та цін на товарно-матеріальні цінності, що склалися в регіоні. Розраховано загальну суму витрат виробництва на 1 гектар площі посадки та одиницю продукції, виручку від реалізації, прибуток та рівень рентабельності [10].

З 01 січня 2021 року фактична мінімальна заробітна плата в Україні становила 6000 грн. Розраховано, що фактичні грошові витрати на 1 гектар тютюну цього року склали 172330 грн, а собівартість 1 ц сухого листя тютюну 8617 грн (табл. 4). Порівняно з 2020 роком, собівартість 1 ц тютюну зросла на 1684 грн або на 19,5 % за рахунок постійного підвищення мінімальної заробітної плати та суми нарахування на фонд зарплати.

Таблиця 4

Структура виробничої собівартості тютюнової сировини у 2021 році (урожайність сухого листя тютюну 20 ц/га)

Технологічний процес	Витрати на заробітну плату та нарахування на фонд зарплати, грн/га			Матеріально-грошові витрати, грн/га	Грошові витрати, всього, грн		
	заробітна плата	нарахування 19,5%	всього		на 1 га	на 1 ц сухого листя	% в структурі
Вирощування розсади	13864	2703	16567	3160	19727	986	11,4
Обробіток ґрунту, внесення добрив	322	63	385	1245	1630	82	1,0
Садіння розсади	9158	1786	10944	2711	13655	683	7,9
Польовий догляд	3700	722	4422	4312	8734	437	5,1
Збирання тютюну	25515	4975	30490	3302	33792	1690	19,6
Післязбиральний обробіток	71032	13851	84883	1011	85894	4295	49,8
Первинна обробка	7176	1399	8575	323	8898	445	5,2
Всього:	130767	25499	156266	16064	172330	8617	100

Джерело: авторська розробка

3 01 січня 2022 року фактична мінімальна заробітна плата в Україні становила 6500 грн, фактичні грошові витрати на 1 гектар тютюну вказаного року склали 192864 грн, а собівартість 1 ц сухого листа тютюну 9643 грн (табл. 5).

Таблиця 5

**Порівняння виробничої собівартості тютюнової сировини за 2021-2022 роки
(урожайність сухого листа тютюну 20 ц/га)**

№ з/п	Статті витрат з розрахунку на 1 га	Роки		+, - 2022 р. до 2021 р.,	
		2021	2022	грн	%
1	Витрати на заробітну плату, грн/га	130767	141228	+ 10461	8,0
2	Нарахування на фонд зарплати, грн/га	25499	27540	+ 2041	8,0
3	Матеріальні витрати, грн/га	16064	24096	+ 8032	50,0
4	Всього, грн/га	172330	192864	+ 20534	11,9
5	Собівартість 1 ц, грн	8617	9643	+ 1026	11,9

Джерело: авторська розробка

Порівняно з 2021 роком, собівартість 1 ц тютюну зросла на 1026 грн або на 11,9 % за рахунок підвищення мінімальної заробітної плати на 500 грн або 8 %, суми нарахування на фонд зарплати на 8 % і, особливо, цін на паливно-мастильні матеріали та засоби захисту рослин. Внаслідок чого матеріальні витрати на виробництво тютюну зросли на 50 %.

У 2023 році розраховували виробничу собівартість тютюнової сировини з урахуванням фактичної мінімальної заробітної плати 6700 грн та цін на товарно-матеріальні цінності, що склалися в регіоні в поточному році. Встановлено, що фактичні грошові витрати на 1 гектар тютюну у 2023 році склали 201819 грн, а собівартість 1 ц сухого листа тютюну 10341 грн. В порівнянні з 2022 роком, собівартість 1 ц тютюну зросла на 698 грн або на 6,7 % за рахунок підвищення мінімальної заробітної плати, цін на паливно-мастильні матеріали та засоби захисту рослин. Внаслідок чого матеріальні витрати на виробництво тютюну зросли на 42 % (табл. 6).

Таблиця 6

Структура виробничої собівартості тютюнової сировини у 2023 році (урожайність сухого листа тютюну 20 ц/га)

Технологічний процес	Витрати на заробітну плату та нарахування на фонд зарплати, грн/га			Матеріально-грошові витрати, грн/га	Грошові витрати, всього, грн		
	заробітна плата	нарахування 19,5%	всього		на 1 га	на 1 ц сухого листа	% в структурі
Вирощування розсади	7865	1534	9399	3429	12828	641	6,2
Обробіток ґрунту, внесення добрив	339	66	405	9070	9475	474	4,6
Садіння розсади	10224	1994	12218	5378	17596	880	8,5
Польовий догляд	4132	806	4938	13565	18503	925	8,9
Збирання тютюну	28499	5557	34056	7586	41643	2082	20,1
Післязбиральний обробіток	79321	15467	94788	1666	96454	4823	46,7
Первинна обробка	8013	1563	9576	744	10320	516	5,0
Всього:	138393	26987	165380	41438	206819	10341	100

Джерело: авторська розробка

Проведено економічну оцінку ефективності застосування нових пестицидів в наукових дослідженнях 2021–2023 року і визначено середні показники. Застосування біостимулятора росту Ізабон на тютюні з нормами внесення 6,0, 8,0 і 10,0 л/га засвідчує, що найвищу врожайність 30,0 ц/га, суму прибутку 49860 грн/га і рентабельність 18,4 % виявлено з нормою внесення 10,0 л/га. Дослід із внесенням Ізабону 8,0 л/га також підтвердив високу економічну ефективність: урожайність становила 32,9 ц/га, чистий прибуток – 52475 грн, рівень рентабельності – 16,1 %.

Інсектицид Люкс Максі протягом трьохрічних досліджень виявився ефективнішим за Бі-58 (новий), що в досліді слугує еталоном. В результаті використання інсектициду Люкс Максі в посадках тютюну виявлено, що сума прибутку склала з 1 гектара 46150 грн, це на 9609 грн/га більше від

контролю і 1798 грн/га вище від еталону. Рівень рентабельності становив 17,9 %, відповідно на 2,4 % більше від контрольного варіанту і на 0,1 % більше від еталону (табл. 7).

Таблиця 7

**Середні економічні показники ефективності досліджуваних пестицидів
в адаптивній технології вирощування тютюну за 2021–2023 рр.**

№ з/п	Назва препаратів, доза внесення, л/га	Урожайність, ц/га	Собівартість 1 ц, грн	Всього витрат, грн/га	Виручка грн/га*	Прибуток, грн/га	Рентабельність, %	+ , - до контролю, %
Біостимулятор росту								
1	Контроль – без обприскування	26,1	9235	241034	279270	38236	15,9	0
2	Ізабїон 6 л/га	28,8	9088	261734	308160	46426	17,7	+ 1,8
3	Ізабїон 8 л/га	29,8	9055	269839	318860	49021	18,2	+ 2,3
4	Ізабїон 10 л/га	30,0	9038	271140	321000	49860	18,4	+ 2,5
Інсектициди								
1	Контроль - без обприскування	25,5	9267	236309	272850	36541	15,5	0
2	Бі-58(новий)- еталон	28,0	9116	255248	299600	44352	17,8	+ 2,3
3	Люкс Максї 0,08 л/га	28,4	9075	257730	303880	46150	17,9	+ 2,4

*Середньореалізаційна ціна 1 ц сухого листя тютюну, прийнята для розрахунків 10700 грн/ц (без ПДВ)
Джерело: авторська розробка

З метою подальшого економічного обґрунтування адаптивної технології вирощування та захисту тютюну, проведено оцінку нових пестицидів, що вивчались в наукових дослідженнях 2021–2023 років. Використання в технології біологічного стимулятора росту Ізабїон з нормою внесення 10 л/га дає додатковий прибуток в сумі 6480 грн/га, застосування інсектициду Люкс Максї (0,08 л/га) – 4710 грн додаткового чистого прибутку (табл. 8).

Таблиця 8

**Оцінка технології із застосуванням пестицидів в середньому
за 2021–2023 рр.**

№ з/п	Назва досліджуваних хімічних препаратів, норма внесення	Урожайність (сухе листя), ц/га	± до контролю, ц/га	Собівартість прибавки урожаю, грн	Додатково отримані кошти, грн	
					виручка	прибуток
Біостимулятор росту						
1	Без обприскування (контроль)	26,1	0	–	–	–
2	Ізабїон 6 л/га	28,8	+ 2,7	24930	28890	3960
3	Ізабїон 8 л/га	29,8	+ 3,7	33630	39590	5960
4	Ізабїон 10 л/га	30,0	+ 3,9	35250	41730	6480
Інсектициди						
1	Без обприскування (контроль)	25,5	0	–	–	–
2	Бі-58 (новий) – 1 л/га (еталон)	28,0	+ 2,5	21880	25680	380
3	Люкс Максї, 0,08 л/га	28,4	+ 2,9	26320	31030	4710

Джерело: авторська розробка

В результаті досліджень встановлено, що поєднання двох елементів в адаптивній технології вирощування та захисту тютюну дасть можливість сільськогосподарським виробникам тютюнової сировини отримати додатково прибавку врожаю в середньому 6,8 ц/га, суму виручки 72760 грн та чистого прибутку 11190 грн.

Висновки з проведеного дослідження. За результатами наукових досліджень 2021–2023 років встановлено:

1. Використання біостимулятора росту Ізабїон в адаптивній технології вирощування тютюну сприяло підвищенню врожайності тютюну сорту Берлей 46. Кращими виявилися варіанти з внесенням

біостимулятора в дозі 8 л/га та 10 л/га: приріст урожаю сухого листа в середньому дорівнював 3,7–3,9 ц/га, якість тютюнової сировини – вихід вищих товарних сортів (I–II) становив 90–94 %, що на 6–9 % більше, ніж на контролі.

2. В результаті вивчення впливу інсектициду Люкс Максі на приріст урожаю виявлено, що підвищення врожайності дорівнює 2,9 ц/га відносно контролю та 0,4 ц/га відносно еталонного варіанту (Бі-58 (новий)).

3. Застосування біостимулятора росту Ізабїон на тютюні протягом 2021–2023 років в нормі внесення 6,0, 8,0 і 10,0 л/га свідчить, що найвищу середню врожайність 30,0 ц/га, суму прибутку 49860 грн/га і рентабельність 18,4 % виявлено з нормою внесення 10,0 л/га. Дослід із внесенням Ізабїону 8,0 л/га також підтвердив високу економічну ефективність: урожайність становила 32,9 ц/га, чистий прибуток – 52475 грн, рівень рентабельності – 16,1 %.

4. Інсектицид Люкс Максі протягом трьохрічних досліджень виявився ефективнішим за Бі-58 (новий), що в досліді слугує еталоном. В результаті використання інсектициду Люкс Максі в посадках тютюну виявлено, що сума прибутку склала з 1 гектара 46150 грн, це на 9609 грн/га більше від контролю і 1798 грн/га вище від еталону. Рівень рентабельності становив 17,9 %, відповідно на 2,4 % більше від контрольного варіанту і на 0,1 % більше від еталону.

5. Використання в технології біологічного стимулятора росту Ізабїон з нормою внесення 10 л/га дає додатковий прибуток в сумі 6480 грн/га, застосування інсектициду Люкс Максі (0,08 л/га) – 4710 грн додаткового чистого прибутку. Поєднання двох елементів в адаптивній технології вирощування та захисту тютюну дасть можливість сільськогосподарським тютюновиробникам отримати додатково приривку врожаю в середньому 6,8 ц/га, суму виручки 72760 грн та чистого прибутку 11190 грн.

Література

1. Шпек М. П., Лупак О. М. Вплив біостимуляторів росту рослин на продуктивність *Matricaria recutita* L. в умовах Прикарпаття. *Лікарські рослини: традиції та перспективи досліджень*. III Міжнарод. наук. конф. присвячена 100-річчю Досл. станції лікар. рослин, ДСЛР ІАП НААН. Київ: ТОВ «ДІА», 2016. С.147-150.

2. Бялковська Г. Д., Пащенко В. І., Гаврилюк О. С. Інноваційна ресурсощадна технологія вирощування тютюну сортів української селекції та її економічне обґрунтування. *Інноваційна економіка*. 2014. № 3(52). С. 142-149.

3. Бялковська Г. Д., Пащенко В. І. Удосконалена екологічно безпечна ресурсощадна технологія вирощування високоякісного тютюну та її економічне обґрунтування. *Сталий розвиток економіки*. 2017. № 3(36). С. 137–144.

4. Пащенко В. І. Застосування інсектицидів Фастак та Конфідор Максі в удосконаленій екологічно безпечній ресурсощадній технології вирощування тютюну. *Актуальні питання сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур в умовах змін клімату* : Всеукр. наук.-практ. конф. (Кам'янець-Подільський, 15-16 черв. 2017 р.). Тернопіль : Крок, 2017. С. 150-153.

5. Пащенко В., Гаврилюк О. Застосування проти злакових гербіцидів Фюзілад Форте та Тарга Супер в удосконаленій екологічно безпечній ресурсощадній технології вирощування тютюну. *Аграрна наука та освіта в умовах євроінтеграції*: Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кам'янець-Подільський, 22 берез. 2018 р.). Тернопіль : Крок, 2018. С. 125-127.

6. Розробити елементи технології вирощування і захисту тютюну від шкідливих організмів: звіт по НДР (остаточний 2016–2018 рр.): ДР 0116U003444 / ТДСГДС ІКСГП НААН. Тернопіль, 2018. 56 с.

7. Бялковська Г. Д., Пащенко В. І. Вплив біологічного стимулятора росту Радіфарм та інсектициду Енжіо на врожайність та якість тютюнової сировини. *Інноваційна економіка*. 2021. № 7-8. С. 72-78.

8. Бялковська Г. Д., Юречко А. А., Вельган Є. Л., Пащенко В. І. Новий перспективний сорт тютюну української селекції Берлей 46. *Вісник аграрної науки*. 2020. № 5(806). С. 41-47.

9. Розроблення елементів адаптивної технології вирощування і захисту тютюну від шкідливих організмів: звіт по НДР (остаточний звіт 2021-2023 рр.): № ДР 0121U100746 / ТДСГДС ІСГ Карпатського регіону НААН. Тернопіль, 2023. С. 46.

10. Бялковська Г. Д. Конкурентоздатність технології вирощування тютюну. *Вклад наукових інвестицій у розвиток агропромислового комплексу в умовах обмеженого ресурсного забезпечення та флуктуацій клімату*: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції молодих учених і спеціалістів (ДУ Інститут зернових культур НААН 16-17 березня 2023 року). Дніпро, 2023. С. 185-187.

References

1. Shpek, M.P., Kossak, G.M. and Lupak, O.M. (2016), "The influence of growth biostimulants on the productivity of *Matricaria recutita* L. in the conditions of Precarpathians", *Likarski roslyny: tradytsii ta perspektyvy doslidzhen* : materialy III Mizhнарод. nauk. konf., prysviachenii 100-richchiu Dosl. stantsii likar.

roslyn [Medical plants: traditions and prospects of researches: Proceedings of III Intern. sciences. conf., sanctified to the 100 year of Experim. the stations are a medical plants], ESMP IAE NAAS, LTD "DIA", Kyiv, Ukraine, pp. 147-150.

2. Bialkowska, H.D., Paschenko, V.I. and Havriliuk, O.S. (2014), "Innovative saving technology of grooving of tobacco of sorts of Ukrainian selection and it economic ground", *Innovative economy*, no. 3 (52), pp. 142–149.

3. Bialkowska, H.D. and Pashchenko, V.I. (2017), "Improved saving resources technology of growing of high quality tobacco and its economic grounding", *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 3 (36), pp. 137–144.

4. Pashchenko, V.I. (2017), "The use of the insecticides Fastac and Confidor Maxi in advanced eco-friendly tobacco-friendly resource-saving technology of grooving of tobacco", *Aktualni pytannia suchasnykh tekhnologii vyroshchuvannia silskohospodarskykh kultur v umovakh zmin klimatu : Vseukr. nauk.-prakt. konf.* [Topical issues of modern technologies of cultivation of crops in the conditions of climate change: All-Ukr. research practice conf.], (Kamianets-Podilskyi, 15-16 June 2017), Krok, Ternopil, Ukraine, pp. 150-153.

5. Pashchenko, V. and Havriliuk, O. (2018), "Application against Cereal Herbicides Fusilad Forte and Targa Super in advanced eco-friendly tobacco-friendly resource-saving technology", *Ahrarna nauka ta osvita v umovakh yevrointehratsii : Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* [Agrarian science and education in the context of European integration : Intern. sciences.-pract. conf.], (Kamianets-Podilskyi, 22 March 2018), Krok, Ternopil, Ukraine, pp. 125-127.

6. TDSHDS IKSHP NAAN (2018), *Rozrobyty elementy tekhnologii vyroshchuvannia i zakhystu tiutiunu vid shkidlyvykh orhanizmiv: zvit po NDR (ostatochnyi 2016–2018 rr.): № DR 0116U003444* [Develop elements of technology for growing and protecting tobacco from harmful organisms: report is about SRW (final after 2016-2018): № SR 0116U003444], Ternopil, Ukraine, 56 p.

7. Bialkowska, H.D., Paschenko, V.I. (2021), "The effect of the biological growth stimulator Radifarm and the insecticide Engio on the yield and quality of tobacco raw materials", *Innovative economy*, no. 7-8, pp. 72-78.

8. Bialkowska, H.D., Yurechko, A.A., Velhan, Y.L., Pashchenko, V.I. (2020), «A new promising variety of tobacco of the Ukrainian selection Burley 46», *Bulletin of Agrarian Science*, no. 5(806), pp.41-47, <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk.202005-03>.

9. TDSHDS IA OF Carpathian region NAAN (2023), *Rozroblennya elementiv adaptivnoyi tekhnolohiyi vyroshchuvannia i zakhystu tyutyunu vid shkidlyvykh orhanizmiv: zvit po NDR (ostatochnyi 2021–2023 rr.): № DR 0121U100746* [Development of elements of adaptive technology for growing and protecting tobacco from harmful organisms: (final after 2021-2023): № SR 0121U100746], Ternopil, Ukraine, 46 p.

10. Bialkowska, H.D. (2023), "Competitiveness of tobacco growing technology", *Vklad naukovykh investytsiy u rozvytok ahropromyslovoho kompleksu v umovakh obmezhenoho resursnoho zabezpechennia ta fluktuatsiy klimatu: materialy mizhnarodnoyi nauково-praktychnoyi internet-konferentsiyi molodykh uchenykh i spetsialistiv.* [The contribution of scientific investments to the development of the agro-industrial complex in conditions of limited resource provision and climate fluctuations: materials of the international scientific and practical online conference of young scientists and specialists] (SU Institute of Grain Crops of the National Academy of Sciences, March 16-17, 2023). Dnipr, 2023. P. 185-187.

Бялковська Г.Д., Пашченко В.І.

ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНОГО СТИМУЛЯТОРА РОСТУ ІЗАБІОН ТА ІНСЕКТИЦИДУ ЛЮКС МАКСІ В АДАПТИВНІЙ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ І ЗАХИСТУ ТЮТЮНУ

Мета. Розроблення елементів адаптивної технології вирощування і захисту нових сортів тютюну української селекції та проведення економічного обґрунтування отриманих результатів.

Методика дослідження. У роботі використовувались загальнонаукові і спеціальні методи: бібліографічний та метод теоретичного аналізу наукових літературних джерел – для вивчення і опрацювання наукових праць, що стосуються технології вирощування тютюну; агрономічний, польовий та біометричний – для вивчення норм внесення піддослідних препаратів, вимірювання біометричних показників рослин тютюну на дослідних ділянках; розрахунково-конструктивний, математично-статистичний, метод порівняльного аналізу та економічний метод – при обробці результатів наукових досліджень за 2021–2023 рр. і для оцінки економічної ефективності елементів адаптивної технології вирощування тютюну.

Результати дослідження. Розроблено та проведено економічну оцінку адаптивної технології вирощування і захисту тютюну від хвороб і шкідників з елементами застосуванням нових хімічних препаратів: біостимулятора росту Ізабїон та інсектициду Люкс Максї, як ефективних препаратів підвищення врожайності та якості тютюнової сировини нового сорту тютюну української селекції Берлей 46 в агрокліматичних умовах Придністров'я України. Їх застосування значно підвищує рівень рентабельності процесу вирощування тютюнової сировини за рахунок покращення стійкості рослин до несприятливих факторів навколишнього середовища та сприяє зростанню конкурентоспроможності тютюнової галузі нашої держави на світовому ринку.

Наукова новизна результатів дослідження. Розроблено нові елементи адаптивної технології вирощування і захисту тютюну від хвороб та шкідників із використанням нових екологічно безпечних препаратів – стимулятора росту Ізабїон та інсектициду Люкс Максї на тютюнових площах сорту Берлей 46 в Придністровському регіоні України. Обґрунтовано показники економічної ефективності нових елементів технології.

Практична значущість результатів дослідження. Сфера застосування – сільськогосподарські підприємства Придністров'я України всіх організаційно-правових форм, що займаються вирощуванням тютюну.

Ключові слова: тютюн; сорт; технологія; імунітет; хвороби; шкідники; стимулятори росту; інсектициди; собівартість; ціна; прибуток; рівень рентабельності; економічна ефективність.

Bialkovska H.D., Pashchenko V.I.

APPLICATION OF BIOLOGICAL GROWTH STIMULATOR IZABION AND INSECTICIDE LUX MAXI IN ADAPTIVE TECHNOLOGY OF GROWING AND PROTECTING TOBACCO

Purpose. The purpose of the article is to develop the elements of the adaptive technology of cultivation and protection of new varieties of tobacco of Ukrainian selection and to carry out the economic substantiation of the obtained results.

Methodology of research. General scientific and special methods were used in the work: bibliographic and method of theoretical analysis of scientific literary sources – for studying and processing of scientific works related to the technology of tobacco cultivation; agronomic, field and biometric – to study the norms of introduction of experimental drugs, measurement of biometric indicators of tobacco plants in experimental plots; computational and constructive, mathematical and statistical, method of comparative analysis and economic method – when processing the results of scientific research for 2021-2023 and for evaluating the economic effectiveness of elements of adaptive technology of tobacco cultivation.

Findings. An economic evaluation of the adaptive technology of growing and protecting tobacco from diseases and pests with elements of the use of new chemical preparations has been developed and carried out: Izabion growth biostimulator and Lux Maxi insecticide, as effective preparations for increasing the yield and quality of tobacco raw materials of the new variety of Ukrainian selection tobacco Berley 46 in the agro-climatic conditions of Transnistria of Ukraine. Their use significantly increases the level of profitability of the process of growing tobacco raw materials by improving the resistance of plants to adverse environmental factors and contributes to the growth of the competitiveness of the tobacco industry of our country on the world market.

Originality. New elements of the adaptive technology of growing and protecting tobacco from diseases and pests have been developed using new environmentally safe drugs – the growth stimulator Izabion and the insecticide Lux Maxi on tobacco fields of the Berley 46 variety in the Transnistrian region of Ukraine. Indicators of economic efficiency of new elements of technology are substantiated.

Practical value. The scope of application – agricultural enterprises of Transnistria of Ukraine of all organizational and legal forms, engaged in tobacco cultivation.

Key words: tobacco, sort, technology, immunity, diseases, pests, growth stimulants, insecticides, cost, price, profit, profitability level, economic efficiency.

УДК 631.5, 631.8, 633.1
JEL Classification: Q16

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.19

Ящук Т.С.,
*канд. с.-г. наук, старш. наук. співроб.,
провідний науковий співробітник науково-технологічного відділу
економічних досліджень та інформаційно-аналітичної роботи,*
Самець Н.П.,
*науковий співробітник науково-технологічного відділу
рослинництва і землеробства,*
Грицевич Ю.С.,
*молодший науковий співробітник науково-технологічного
відділу рослинництва і землеробства,*
Музика О.М.,
*лаборант науково-технологічного відділу
рослинництва і землеробства,
Тернопільська державна сільськогосподарська
дослідна станція ІСГ Карпатського регіону НААН*

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ НОВИХ ВІТЧИЗНЯНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Yashchuk T.S.,
*and.sc.(agr.), senior research officer,
leading researcher at the scientific and technological department
of economic research and information and analytical work,*
Samets N.P.,
*researcher at the scientific and technological
department crop production and agriculture,*
Hrytsevych Yu.P.,
*junior researcher at the scientific and technological
department of crop production and agriculture,*
Muzyka O.P.,
*laboratory assistant at the scientific and technological
department crop production and agriculture,
Ternopil State Agricultural Experimental
Station of the IA of Carpathian region of NAAS*

ECONOMIC EFFICIENCY OF GROWING NEW DOMESTIC VARIETIES OF WINTER WHEAT AT DIFFERENT SOWING PERIODS IN THE WESTERN FOREST STEPPE OF UKRAINE

Постановка проблеми. Одним з найважливіших завдань аграрної політики України є суттєве збільшення і стабілізація виробництва зерна та насіння основних сільськогосподарських культур. Останніми роками стале виробництво продовольчого зерна стає все більш проблематичним, а формування високопродуктивних посівів зернових відбувається під дією численних технологічних і погодних факторів.

Пшениця озима — основна продовольча культура в Україні. Досягти максимальної продуктивності її сучасних сортів можна лише за умови правильного використання прийомів агротехніки, які б повною мірою відповідали біологічним вимогам.

Висока ефективність зернового господарства значною мірою залежить і від впровадження нових перспективних сортів зернових колосових культур з комплексом агротехнічних прийомів їх вирощування. Значення сорту в підвищенні врожайності, збільшенні виробництва зерна і покращенні

його якості, а також у зниженні собівартості його продукції важко переоцінити. Без добре адаптованих сортів, які б відповідали всім основним сучасним вимогам сільськогосподарського виробництва, збільшення та стабілізація виробництва зерна неможливі. Тобто, вирощування сучасних високоврожайних сортів дозволяє істотно скоротити витрати матеріальних та фінансових ресурсів, підвищити урожайність та його якість.

У комплексі агротехнологічних заходів, які забезпечують одержання високих і сталих урожаїв пшениці озимої особливе місце займає визначення оптимальних строків сівби. Важливо, що такий агрозахід не потребує додаткових матеріальних витрат. Правильне визначення строків сівби в кожному конкретному випадку – одна з найважливіших умов збільшення врожаїв і зниження собівартості вирощування зерна.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему економічної ефективності виробництва зерна у різних аспектах висвітлювали такі учені-економісти, як П.Т. Саблук, П.І. Гайдуцький, О.Г. Білозерцев, В.А. Кадієвський, М.Ю. Коденська, О.М. Шпичак, М.Г. Лобас та інші. Неодноразово доведено, що в нинішніх реаліях можливої продовольчої кризи питання збільшення обсягів продуктів харчування за рахунок підвищення виробництва зерна є актуальним. Вчені і практики постійно удосконалюють шляхи вирішення даного питання як економічними, так і агротехнологічними заходами [1–7].

Огляд літературних джерел свідчить про те, що строки сівби є одним з основних факторів продуктивності культури, і вони не можуть бути постійними в різні роки за умов зміни клімату та використання новітніх агротехнологій і сортів [7].

Більшість учених стверджують, що зміщення строків сівби від оптимальних, як у бік ранніх, так і у бік пізніх, без урахування особливостей року та сорту, неухильно веде до зниження врожайності зерна пшениці озимої [8].

Часто ранній строк сівби призводить до надмірного кушіння. У таких рослин формується велика кількість пагонів — 7–8 і більше, через це розвивається надмірна надземна маса. Такі посіви сильно переростають і поглинають велику кількість мінеральних добрив ще в осінній період вегетації. Пшениця ранніх строків сівби витрачає більше вологи, менш стійка проти несприятливих умов перезимівлі, більш чутлива до весняної та літньої засухи. Ранній висів також збільшує небезпеку розвитку хвороб (бурої іржі, смугастої мозаїки) та пошкодження шкідниками (гесенською мухою, попелицею). У випадку занадто пізніх строків сівби рослини пшениці не встигають розкущитися, формують лише 2–3 перші листочки. Тоді гальмується фаза кушіння, оскільки в цей період тривалість світлового дня значно зменшується, уповільнюється також формування кореневої системи. Таким чином, оптимальні строки — ті, за яких зменшиться ризик переростання, але буде достатньо часу, щоб рослини почали кущитися і пройшли всі етапи загартування [9–12].

Встановлено, що підвищення урожайності пшениці за останні десятки років на 50-70 % визначається використанням у виробництві високопродуктивних сортів. Новостворені сорти повинні бути конкурентоздатними в певних ґрунтово-кліматичних, господарсько-економічних умовах конкретних господарств та регіонів [13–14]. Тому дослідження щодо уточнення строків сівби та вивчення їх впливу на урожайність і якість зерна, реакції сортів на умови вирощування є актуальними для оцінки технологічної та економічної ефективності зернового виробництва.

Постановка завдання. Вивчити та оцінити вплив строків сівби сучасних сортів пшениці озимої на урожайність, якість зерна, прибутковість виробництва в агробіологічній системі вирощування у зоні Західного Лісостепу.

Виклад основних результатів дослідження. Дослідження проводили на полях селекційної сівозміни науково-технологічного відділу рослинництва і землеробства Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції ІСГ Карпатського регіону НААН.

За «Матеріалами моніторингу ґрунтів ТДСГДС ІКСГП НААН, м. Хоростків Гусятинського району Тернопільської області», у зоні проведення досліджень ґрунт – чорнозем глибокий малогумусний середньосуглинкового гранулометричного складу з такими агрохімічними показниками орного шару (0–30 см): підвищений вміст гумусу — 3,52 %; рН сольове — 5,7; гідролітична кислотність — 2,21 мг-екв/100 г сухого ґрунту; низька забезпеченість ґрунту лужногідролізованим азотом — 126,0 мг/кг ґрунту (за методикою Корнфілда); підвищена забезпеченість фосфором — 123,0 мг/100 г повітряно-сухого ґрунту (за методом Чірікова), підвищена забезпеченість калієм — 92,0 мг/100 г повітряно-сухого ґрунту (за методом Чірікова) [15].

Агротехніка вирощування, використана в дослідах, загальноприйнята для умов області. Попередник під пшеницю озиму — конюшина лучна. Повторність — трьохкратна. Посівна площа ділянки — 28,05 м² (17 м×1,65 м), облікова — 25,0 м² (15,15 м×1,65 м). Порядок розміщення ділянок і повторностей — однарусний, послідовний.

Досліджували такі вітчизняні сорти пшениці озимої: Полісянка, Мелодія одеська, Легенда білоцерківська, Світанок Миронівський, Престижна, Перспектива одеська, Відрада, Горлиця миронівська. Сівбу проводили у такі строки: 15.IX, 25.IX, 5.X, 15.X, 25.X.

Закладку польових дослідів, догляд і спостереження за посівами виконували згідно з робочою програмою і календарним планом, затвердженим інститутом-координатором — ННЦ «Інститут землеробства НААН», а також відповідно до методичних вказівок з проведення польових дослідів з вивчення технологій вирощування зернових колосових культур. Досліди проводили згідно з існуючими методиками дослідної справи [16].

Статистичний вплив факторів на показники урожайності визначали методом дисперсійного аналізу із використанням комп'ютерної програми (Statistica 6.0).

Економічну оцінку проводили на основі застосування загальноприйнятої методики щодо оцінки технології за рівнем урожайності, собівартості виробництва одиниці продукції, прибутковості гектара посівної площі та рівнем рентабельності [17–19].

Під час реалізації проекту проводили лабораторні (якість урожаю: вміст у насінні білка та клейковини) і польові дослідження (фенологічні спостереження; польова схожість, густина рослин, глибина залягання вузла кущення, коефіцієнт кущення, результати зимового відрощування монолітів, відсоток перезимівлі, кількість зерен у колосі, маса 1000 насінин); оцінювали динаміку і ступінь ураження рослин шкідниками і хворобами; стійкість до вилягання рослин в балах (фаза і ступінь); здійснювали облік урожайності.

Погодні умови у роки проведення дослідження склалися по-різному та мали певні відхилення від середніх багаторічних показників (табл. 1).

Таблиця 1

Основні метеорологічні показники агрометеорологічного поста м. Хоросткова

Рік	Місяць											
	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень
Температура повітря, °С												
2020	-	-	-	-	-	-	-	-	16,3	11,8	4,0	0,6
2021	-1,9	-3,0	1,7	6,7	13,2	19,2	21,8	18,3	13,7	7,1	4,3	-2,1
2022	-1,9	2,7	2,2	7,0	15,4	20,6	20,3	21,1	13,5	8,5	2,4	-0,7
2023	1,7	0,0	4,8	8,1	14,3	18,0	20,8	22,4	-	-	-	-
норма	-4,5	-3,2	1,3	8,2	14,1	17,2	18,8	18,2	13,8	8,2	2,2	-2,4
Опади, мм												
2020	-	-	-	-	-	-	-	-	95	73	11	29
2021	31	54	59	10	53	41	101	48	39	5	10	77
2022	29	17	3	32	17	13	82	78	123	19	15	40
2023	33	48	33	72	21	86	84	47	-	-	-	-
норма	27	27	25	40	62	83	92	57	57	30	35	33

Джерело: складено авторами

У цілому за роки досліджень (2021-2023 рр.) погодні умови були дуже різноманітні, що дало змогу визначити реакцію рослин пшениці озимої на зміни клімату за різних строків сівби та її спроможність формувати показники врожайності в сприятливих і несприятливих умовах.

Сезон 2021/2022 років, на відміну від 2020/2021 років, виявився багатим на опади: тепла волога зима, прохолодна і дощова весна, багате на вологу літо. Окремо хочеться виділити період передзбиральної кампанії: початок червня видався дуже холодним, та вже після першої декади температури почали зростати вище норми, в окремі дні денна температура сягала від +30 до +33 °С. Це дуже високі позначки, за яких усі процеси в рослині уповільнюються. Врятували посіви короткочасність спеки та висока вологість повітря, адже йшли дощі — передумов для стікання зерна, зменшення його ваги не було. Якби було сухо за таких високих температур, врожай міг би суттєво постраждати.

У липні місяці, в розпал збиральної компанії знову почалися опади, виникли ускладнення з темпами збирання, процес обмолоту був сильно розтягнутий у часі.

Запаси продуктивної вологи в орному шарі ґрунту (0–20 см) під час першого строку сівби (15 вересня) становили 39,6 мм, за норми 29 і були достатніми для проростання насіння озимих культур. У метровому (0–100 см) шарі ґрунту — 187,2 мм, за норми 143 (табл. 2).

Таблиця 2

Запаси продуктивної вологи на час сівби, колосіння та збирання пшениці озимої

Строк сівби	Запаси вологи в 0–20 см шарі ґрунту, мм	Запаси вологи в метровому шарі ґрунту, мм
На час сівби		
15.09.22	39,60	187,20
25.09.22	41,70	194,10
5.10.22	41,30	196,60
15.10.22	40,44	197,00
25.10.22	37,20	191,60
На час колосіння		
25.05.23	38,00	186,30
На час збирання		
25.07.23	21,0	105,0

Джерело: складено авторами

На час другого строку сівби (25 вересня) в шарі ґрунту 0–20 см доступна кількість продуктивної вологи дорівнювала 41,7 мм, в 0–100 см — 194,1 мм, норма — 27 і 144 мм, відповідно. Запаси продуктивної вологи в ґрунті у жовтні місяці (III–V строки сівби) оцінювалися також як дуже сприятливими (в 0–20 см шарі — 37,2–41,3 мм, за норми 27–28), вологозабезпечення метрового шару відмічалось як достатнє та оптимальне (відповідно 191,6; 197,0 мм, за середньо багаторічного значення 144–146 мм).

Рослини пшениці озимої, які були посіяні у вересні, увійшли в зиму у фазі куцнення. У них найбільш значні біометричні показники. Посіви першої декади жовтня знаходилися у стані початку куцнення. Площі, які засівалися у другій декаді жовтня, перебували у фазі 2–3 листка. Ті площі, які були засіяні у третій декаді жовтня, перебували у фазі повних сходів.

Припинення вегетації озимих зернових колосових культур було зафіксовано 12 листопада, за середньої дати 8 числа.

Зимовий період відзначався підвищеною температурою повітря. У більшості днів удень переважала додатна температура. Мінімальне значення не знижувалося нижче від -12 до -14 °С, що сприяло добрій перезимівлі озимих культур.

Підвищений температурний режим зберігався і у березні. Середньомісячна температура повітря становила +4,7°С, за норми 1,3. Відновлення вегетації зафіксовано 8 березня — на 15 днів раніше середніх строків.

Надалі у квітні температура повітря була близькою до норми, а кількість опадів надмірна. За квітень випало 72 мм опадів, за норми 41. У травні вже спостерігався дефіцит зволоження, коли випало лише 21 мм, що становило лише третину від середнього значення.

Щодо подальших фенологічних спостережень озимих зернових, то трубкування пшениці озимої відмічалось з 27 квітня по 9 травня, залежно від строку сівби. Колосіння спостерігалось від 23 травня по 1 червня, залежно від строку сівби. Запаси продуктивної вологи на час колосіння становили 38,0 та 186,3 мм, за норми 23 і 182 мм (див. табл. 2).

Червень відзначився помірним температурним режимом з надлишком атмосферних опадів. Середня місячна температура повітря виявилася близькою до кліматичної норми і в абсолютному визначенні становила від +17,2 до +18,1 °С (норма — +17,2 °С). Розподіл опадів був нерівномірним, місячна кількість опадів — близька до норми. Кількість днів з опадами за місяць склала 15 днів.

Упродовж липня утримувалися сприятливі умови для дозрівання зерна озимих зернових. Температурні показники знаходилися переважно в межах кліматичної норми, середня місячна температура повітря становила 20,0–20,9°С тепла, що на 0,7–1,0°С перевищує кліматичну норму. Сума опадів склала 84 мм, норма — 92 мм.

У період збирання запаси продуктивної вологи в 0–20 см шарі ґрунту становили 21,0 мм, за норми 25 мм; у 0–100 см — 105 мм, за норми 132 мм (див. табл. 2).

Упродовж досліджень 2021–2023 років, залежно від строків сівби, серед сортів найбільш врожайними були Горлиця миронівська, Мелодія одеська та Перспектива одеська (6,76; 6,63; 6,54 т/га), а найменшу продуктивність показав сорт Престижна — 6,02 т/га. Найбільш виражену реакцію на зміну строків сівби виявлено у сорту Престижна, де зміна врожайності становила 1,74 т/га, а найбільш пластичним був сорт Відрада, зміна відмічена лише у межах 0,58 т/га (табл. 3).

Формування основних елементів продуктивності рослин і структури врожайності пшениці озимої в 2023 році залежали від досліджуваних факторів.

Таблиця 3

Урожайність зерна пшениці озимої залежно від строків сівби
у 2021–2023 рр., т/га

Строк сівби	Сорт								Середнє
	Полісянка	Мелодія одеська	Легенда білоцерківська	Світанок Миронівський	Престижна	Перспектива одеська	Вірада	Горлиця миронівська	
15.09	6,04	6,28	6,44	5,84	5,66	6,37	5,94	6,47	6,13
25.09	6,40	7,01	6,81	6,68	6,26	6,99	6,47	7,16	6,72
5.10	7,05	7,43	7,16	7,27	6,99	7,18	6,52	7,55	7,15
15.10	6,20	6,71	6,29	6,09	5,93	6,52	6,16	6,70	6,33
25.10	5,35	5,72	5,57	5,66	5,25	5,64	6,25	5,94	5,63

Джерело: складено авторами

Важливими показниками структури врожаю є озерненість колоса та маса 1000 зерен. Формування та налив зерна проходили, у цілому, в задовільних агрометеорологічних умовах. За результатами аналізів розбору відібраних перед збиранням урожаю снопових зразків та підрахунку основних їх складових елементів відмічена тенденція до зростання показника кількості зерен у колосі залежно від зміщення строку сівби у бік пізнішого (до 15 жовтня). Подальше зміщення сівби до 25 жовтня не сприяє підвищенню озерненості. На завершальних фазах розвитку рослин пшениці озимої вищий рівень урожайності досягається за рахунок кращої виповненості зерна, яка характеризується таким показником, як маса 1000 зерен. Відомо, що крупність зерна є чітко вираженою сортовою ознакою, тому кожен сорт пшениці озимої характеризується відповідною масою 1000 зерен. У 2023 році абсолютна маса 1000 зерен меншою мірою залежала від строків сівби. Отже, відмічена тенденція до зростання показника маси тисячі зерен з подовженням строку сівби до 5 жовтня та зниженням його у пізніші терміни висівання, незалежно від сорту.

Густота продуктивного стеблостою в середньому за 2021–2023 рр. найвищою була за висівання пшениці озимої 5 жовтня (468 шт./м²), дещо нижчою — 25 вересня (457 шт./м²) (табл. 4). Для строків сівби 15 вересня та 15 жовтня даний показник був у межах 430–431 шт./м². Найнижче значення 397 шт./м² відмічено для найбільш пізнього строку сівби 25 жовтня. Серед сортів найнижче значення густоти продуктивного стеблостою у сорту Престижна — 397–440 шт./м², найвище — у Мелодії одеської — 401–480 шт./м². За даними дослідження зафіксовано краще формування густоти продуктивного стеблостою у рослин із зміщенням строку сівби від 15 вересня до 5 жовтня, зі зниженням ознаки за умов пізнішого висівання.

Таблиця 4

Елементи структури врожайності нових сортів пшениці озимої залежно від строків сівби,
2021–2023 рр.

Показник	Сорт								Середнє за усіма сортами
	Полісянка	Мелодія одеська	Легенда білоцерківська	Світанок Миронівський	Престижна	Перспектива одеська	Вірада	Горлиця миронівська	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Строк сівби 15 вересня									
Густота продуктивного стеблостою, шт./м ²	443	442	429	437	398	417	441	439	431
Кількість зерен в колосі, шт.	39,1	40,6	40,8	40,1	40,5	38,5	41,7	40,3	40,2
Маса 1000 зерен, г	41,5	40,8	42,2	41,8	48,6	43,4	44,6	44,9	43,5

продовження табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Строк сівби 25 вересня									
Густота продуктивного стеблостою, шт./м ²	465	468	457	462	421	463	463	454	457
Кількість зерен в колосі, шт.	41,2	42,3	42,7	42,1	42,3	41,1	43,0	42,5	42,3
Маса 1000 зерен, г	41,5	40,6	42,9	41,9	50,4	43,5	44,1	45,0	43,7
Строк сівби 05 жовтня									
Густота продуктивного стеблостою, шт./м ²	470	480	469	473	440	482	463	465	468
Кількість зерен в колосі, шт.	42,3	43,8	43,7	43,2	42,7	41,6	43,3	43,7	43,2
Маса 1000 зерен, г	42,9	40,7	42,9	42,6	51,8	43,7	44,1	45,5	44,3
Строк сівби 15 жовтня									
Густота продуктивного стеблостою, шт./м ²	438	439	426	441	397	429	439	433	430
Кількість зерен в колосі, шт.	42,6	43,0	44,0	43,5	43,0	43,2	44,7	43,8	43,4
Маса 1000 зерен, г	41,5	40,9	42,4	41,9	51,8	43,5	43,0	44,7	43,7
Строк сівби 25 жовтня									
Густота продуктивного стеблостою, шт./м ²	397	401	395	403	397	407	402	400	397
Кількість зерен в колосі, шт.	42,1	41,7	42,5	41,4	41,6	41,6	42,8	42,2	42,0
Маса 1000 зерен, г	40,8	40,5	42,0	41,9	49,9	42,5	43,1	44,4	43,2

Джерело: складено авторами

Встановлено, що кількість зерен у колосі в середньому за три роки певною мірою також залежала від строків сівби, з характерними для кожного сорту особливостями. Найвищих значень цей показник досягав при висіванні 5 і 15 жовтня — 43,2; 43,4 шт. Деяко нижчі показники зафіксовані для строків із зміщенням на 10 днів — 25 вересня та 25 жовтня — 42,3–42,0 шт., відповідно. Найнижча озерненість (40,2 шт.) зафіксована для найбільш раннього строку сівби — 15 вересня.

Серед сортів найвищі значення кількості зерен з колосу відмічені у сорту Відрада — 41,7–44,7 шт., найнижчі — у сорту Перспектива одеська — 38,5–43,2 шт.

Маса 1000 зерен серед показників структури врожаю слабо залежала від строку сівби, що більшою мірою, мабуть, обумовлено особливостями сорту. Найвище значення 44,3 г відмічене для строку 5 жовтня, найнижче — 43,2 г за найпізнішої сівби. Серед сортів різниця була суттєвою. До прикладу, за висівання 5 жовтня найнижча маса спостерігалася у Мелодії одеської — 40,7 г, найвища — у сорту Престижна — 51,8 г.

Однією із причин впливу на якість зерна пшениці у поточному році стали опади, які пройшли під час формування зерна, та велика кількість похмурих днів. Адже 40 % пшеничних білків накопичується в ендоспермі зерна, особливо білки гліадін і глютенін, які є основними складовими клейковини. Опади та нестача сонця, особливо коли зерно досягає вологості 14% і менше, можуть суттєво зменшити і якість, і кількість білків зерна пшениці. Коливання у показниках якості залежить також і від сортових характеристик, правильної агротехніки, сумарної кількості наявного та внесеного азоту в ґрунті, попередників та інших факторів.

Уміст клейковини і білка у зерні пшениці озимої у 2023 році був істотно нижчий, ніж у минулі роки досліджень. Установлено, що строк сівби не суттєво вплинув на величину білка у зерні пшениці озимої. Як засвідчили дані, ця ознака більшою мірою зумовлена особливостями сорту.

Уміст клейковини в зерні пшениці озимої, в середньому за 2021–2023 роки, з урахуванням даних для усіх сортів, був найвищий за висівання її у найпізніший строк 25 жовтня і становив 20,8 % (табл. 5).

Найвищий середній уміст клейковини (22 %) за даними досліджень впродовж 2021-2023 років виявлено у сортів пшениці озимої Світанок Миронівський, Престижна, найнижчий — у сортів Мелодія одеська (19,5%), Відрада (19,6%).

Найбільш пластичним виявився сорт Відрада. Зміна строку сівби призвела лише до 0,7 % зміни показника вмісту клейковини, одночасно, як у сорту Престижна цей показник змінювався в межах 2,7 %.

За середнім значенням для досліджуваних сортів впродовж трьох років виявлено тенденцію до зменшення показника вмісту клейковини в зерні пшениці озимої із зміщенням до більш ранніх строків сівби, хоча для окремо виділеного сорту у різні роки дане твердження не є однозначним.

Встановлено аналогічну зміну показника вмісту білка в зерні пшениці озимої залежно від строків сівби (табл. 6).

Таблиця 5

Вміст клейковини в зерні пшениці озимої залежно від строків сівби, за 2021–2023 рр.,%

Строк сівби	Сорт								Середнє
	Полісянка	Мелодія одеська	Легенда білоцерківська	Світанок Миронівський	Престижна	Перспектива одеська	Відрада	Горлиця миронівська	
15.09	19,9	18,0	19,0	19,9	20,7	18,7	20,0	19,7	19,5
25.09	19,4	18,3	18,9	20,8	20,7	19,3	19,3	20,5	19,6
5.10	18,2	19,2	20,4	20,6	19,3	19,7	20,4	19,7	19,7
15.10	20,1	18,6	19,5	21,4	21,1	20,0	19,7	20,7	20,1
25.10	20,7	19,5	20,8	22,0	22,0	20,5	19,6	21,3	20,8

Джерело: складено авторами

Таблиця 6

Уміст білка в зерні пшениці озимої залежно від строків сівби, 2021–2023 рр.,%

Строк сівби	Сорт								Середнє
	Полісянка	Мелодія одеська	Легенда білоцерківська	Світанок Миронівський	Престижна	Перспектива одеська	Відрада	Горлиця миронівська	
15.09	11,5	10,6	11,0	11,4	11,5	10,7	11,3	11,0	11,2
25.09	11,2	10,5	10,8	11,6	11,5	10,9	10,9	11,1	11,1
5.10	11,2	10,4	11,0	11,8	11,5	11,1	11,2	11,6	11,2
15.10	11,5	10,8	10,8	12,0	11,9	11,3	11,3	11,8	11,4
25.10	11,6	11,2	11,4	12,3	12,1	11,5	11,4	12,1	11,7

Джерело: складено авторами

За показником вмісту білка в зерні пшениці озимої в середньому за три роки спостерігається тенденція до підвищення його в бік зміщення строку сівби до пізнього — від 11,0 % до 12,1 %, з урахуванням особливостей сортів.

Найбільш пізня сівба 25 жовтня забезпечила найвищий показник умісту білка (12,3 %) в зерні пшениці озимої сорту Світанок Миронівський та 12,1 % — у сорту Престижна, а найнижчий — за висівання 5 жовтня (10,4 %) у сорту Мелодія одеська.

За результатами узагальнених показників урожайності та якості зерна досліджуваної культури було проведено розрахунок економічної ефективності вирощування пшениці озимої залежно від строків сівби.

Визначення економічної ефективності дає чітку характеристику всім факторам і прийомам, що включають у технологію вирощування культури. Саме цей показник враховує всі кількісні та вартісні складові і дозволяє стверджувати про доцільність або недоречність застосування того чи іншого елементу технології вирощування культури. Розрахунки здійснювали за фактичним обсягом виконаних робіт на основі технологічних карт та цін на зерно, які склалися у першій декаді вересня місяця.

Якість зерна пшениці озимої за показником умісту клейковини у 2023 році виявилася низькою та відповідала вимогам ДСТУ 3768-19 лише 4-го класу якості, що також мало вплив на визначення економічних показників щодо вирощування досліджуваної культури.

Економічний аналіз вирощування пшениці озимої показав високу ефективність використання оптимальних строків сівби, що відобразилося в підвищенні рівня рентабельності та приросту прибутку порівняно із ранніми чи пізніми термінами висівання.

Ціни на зерно пшениці (без ПДВ) були диференційовані відповідно до якості отриманого зерна. Для розрахунку вартісних показників були прийняті ціни на виробничі ресурси та продукцію, що діяли в другій декаді вересня місяця.

Зважаючи на незначні коливання суми прямих виробничих витрат на вирощування культури, насамперед їх значення було зумовлене рівнем насінневої продуктивності за варіантами досліду (табл. 7).

Таблиця 7

Економічна ефективність вирощування сортів пшениці озимої залежно від строків сівби, за 2021–2023 рр.

Назва сорту	Строк сівби	Середня урожайність, т/га	Клас зерна	Виробничі витрати, грн/га	Собівартість 1т, грн	Виручка від реалізації, грн	Умовно чистий прибуток, грн/га	Рентабельність, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2021 рік								
Полісянка	15.IX	4,93	3	13358	2710	32193	18835	141,0
	25.IX	5,24	3	13388	2555	34217	20829	155,6
—//—	5.X	5,76	3	13437	2333	37613	24176	179,9
—//—	15.X	4,70	3	13337	2838	30691	17354	130,1
—//—	25.X	4,43	3	13311	3005	28928	15617	117,3
Відрада	15.IX	4,30	3	13299	3093	28079	14780	111,1
	25.IX	4,44	3	13312	2998	28993	15681	117,8
—//—	5.X	5,09	3	13374	2628	33238	19864	148,5
—//—	15.X	5,33	3	13396	2513	34805	21409	159,8
—//—	25.X	5,37	3	13400	2495	35066	21666	161,7
Престижна	15.IX	3,95	3	13265	3358	25794	12529	94,5
	25.IX	5,48	3	13411	2447	35784	22373	166,8
—//—	5.X	6,21	3	13480	2171	40551	27071	200,8
—//—	15.X	5,00	3	13365	2673	32650	19285	144,3
—//—	25.X	4,24	2	13293	3135	27857	14564	109,6
2022 рік								
Полісянка	15.IX	6,83	3	20708	3032	34068	13360	64,5
	25.IX	7,21	3	20803	2885	35963	15160	72,9
—//—	5.X	8,13	3	21033	2587	40552	19519	92,8
—//—	15.X	7,07	3	20768	2937	35265	14497	69,8
—//—	25.X	5,13	2	20283	3954	27353	7070	34,9
Відрада	15.IX	6,99	2	20728	2968	37271	16523	79,6
	25.IX	8,07	2	21018	2604	43029	22011	104,7
—//—	5.X	7,39	3	20848	2821	36861	16013	76,8
—//—	15.X	6,35	2	20587	3242	33858	13271	64,5
—//—	25.X	6,14	2	20535	3344	32738	12206	59,5
Престижна	15.IX	6,67	2	20667	3099	35564	14897	72,1
	25.IX	6,87	2	20718	3030	36631	15814	76,0
—//—	5.X	7,41	2	20853	2814	39510	18657	89,5
—//—	15.X	5,98	2	20495	3427	31885	11390	55,6
—//—	25.X	5,35	2	20338	3801	28526	8188	40,3
2023 рік								
Полісянка	15.IX	6,35	4	21588	3400	29528	7940	36,8
	25.IX	6,76	4	21690	3209	31434	9744	44,9
—//—	5.X	7,25	4	21813	3009	33713	11900	54,6
—//—	15.X	6,82	4	21705	3183	31713	10008	46,1
—//—	25.X	6,32	4	21580	3415	29388	7808	36,2

продовження табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Відрада	15.IX	6,54	4	21635	3308	30411	8776	40,6
—//—	25.IX	6,89	4	21723	3153	32039	10316	47,5
—//—	5.X	7,09	4	21773	3071	32969	11196	51,4
—//—	15.X	6,81	4	21703	3187	31667	9964	45,9
—//—	25.X	6,24	4	21560	3455	29016	7456	34,6
Престижна	15.IX	6,37	4	21593	3390	29691	8028	37,2
—//—	25.IX	6,42	4	21605	3365	29853	8248	38,2
—//—	5.X	7,36	4	21840	2967	34224	12384	56,7
—//—	15.X	6,81	4	21703	3187	31667	9964	45,9
—//—	25.X	6,16	4	21540	3497	28644	7104	33,0

Джерело: складено авторами

Одним із основних чинників поряд з рівнем рентабельності є прибуток, який сорт здатний генерувати з 1 га вирощуваної площі.

Найвищий показник умовно чистого прибутку (11900 грн/га) і рівень рентабельності (54,6 %) для сорту Полісянка отримано за сівби його 5 жовтня. Сівба цього сорту 15 вересня сприяла одержанню 7940 грн/га умовно чистого прибутку, за рівня рентабельності 36,8 %, тоді як за сівби 25 вересня — 9744 грн/га, за рівня рентабельності 44,9 %.

Висівання цього ж сорту 15 та 25 жовтня забезпечило одержання прибутку у розмірі 7808 та 10008 грн/га та рівня рентабельності 36,2 і 46,1%, відповідно.

Вирощування пшениці озимої сорту Відрада найбільшу економічну ефективність забезпечило за сівби в першій декаді жовтня (5 жовтня), одержаний прибуток за таких умов досяг 11196 грн/га, рентабельність склала 51,4%. За інших термінів сівби урожайність була нижчою, що своєю чергою призвело до зниження чистого прибутку та рівня рентабельності. Зокрема, терміни сівби 15, 25 вересня та 15, 25 жовтня забезпечили досягнення умовно чистого прибутку в розмірі від 7456 до 10316 грн/га та рівня рентабельності 34,6–47,6%.

Сорт Престижна характеризувався найвищими показниками серед досліджуваних сортів. Максимальну фінансову віддачу було отримано за сівби його 5 жовтня — 12384 грн/га умовно чистого прибутку та рівень рентабельності — 56,7 %. Дещо нижчі показники, а саме 9964 грн/га прибутку й 45,9% рентабельності отримано за сівби 15 жовтня. Ще нижчі показники були одержані за сівби 15 вересня та 25 вересня (8028; 8248 грн/га прибутку і 37,2; 38,2 % рентабельності) і найнижчі — за сівби 25 жовтня (7104 грн/га умовно чистого прибутку та 33,0 % рентабельності).

Аналіз результатів дослідження з вирощування пшениці озимої доводить, що на ступінь реалізації сортового потенціалу та рівень прибутковості великий вплив здійснюють строки сівби та погодні умови, які формують показники якості зерна, а ті своєю чергою — економічні показники виробництва.

У середньому за три роки досліджень високу економічну ефективність показали сорти, посіяні у терміни 25 вересня–5 жовтня. Зокрема, у 2021 році за сівби 5 жовтня було отримано найвищий прибуток у сумі 27071 грн/га та рівень рентабельності 200,8 % у сорту Престижна. У 2022 році найвищий умовно чистий прибуток (22021 грн/га) та найвищу рентабельність (104,7 %) забезпечив сорт Відрада за сівби його 25 вересня.

Таким чином, за експериментальними даними встановлено, що досліджувані сорти найкраще проявили свою продуктивність та, відповідно, і економічні показники ефективності за висівання їх у третій декаді вересня – першій декаді жовтня.

Висновки з проведеного дослідження. За результатами наукових досліджень 2021–2023 років можна зробити такі висновки:

1.В умовах зміни клімату в умовах Західного Лісостепу України пшениця озима демонструє високі показники за пізньої сівби, кращими є строки сівби пшениці озимої 25 вересня та 5 жовтня.

2.Для одержання найвищої продуктивності озимих зернових колосових культур оптимальними строками сівби сортів з середньою тривалістю яровизації, таких як Світанок Миронівський, Перспектива одеська, Мелодія одеська, Відрада, Горлиця миронівська та ін. є період з 20 по 30 вересня, для сортів пшениці озимої з короткою тривалістю яровизації, (Полісянка, Престижна, Легенда білоцерківська та ін.) — з 25 вересня по 5 жовтня.

3.Більшість сучасних сортів у ґрунтово-кліматичних умовах Західного Лісостепу можна починати сіяти з 25 вересня і закінчувати 10–15 жовтня. Найвища продуктивність у середньому за усіма строками зафіксована у сортів Горлиця миронівська (6,76 т/га), Мелодія одеська (6,63 т/га) та Перспектива одеська (6,54 т/га). Найменша продуктивність у сорту Престижна — 6,02 т/га.

4. Строки сівби впливають на якісні показники зерна пшениці озимої. Уміст клейковини та білка в зерні пшениці озимої, в середньому за 2021–2023 рр., з урахуванням даних для усіх сортів, був найвищий за висівання її у найпізніші строки (15 та 25 жовтня) і становив 20,1% та 20,8 % для клейковини та 11,4; 11,7 % для білка.

5. Сівба пшениці озимої в оптимальні строки сприяє формуванню урожайності на рівні 6,72–7,15 т/га, забезпечуючи отримання чистого прибутку в межах 11900–12384 грн/га.

Література

1. Петриченко В. Ф., Лихочвор В. В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур : підручник. 5-те вид., виправ., доповн. Львів : Українські технології, 2020. 806 с.
2. Маренич М. М. Фактори, які обмежують виробництво зерна в умовах змін клімату. *Кліматичні зміни та сільське господарство. Виклики для аграрної науки та освіти* : міжнар. наук.-практ. конф. Київ : ДУ «НМЦ Агроосвіта», 2018. С. 117–120.
3. Моргун В. В. Внесок генетики і селекції рослин у забезпечення продовольчої безпеки України. *Вісник НАН України*. 2016. № 5. С. 20–23.
4. Ляшенко В. В., Маренич М. М. Вплив строків сівби на продуктивність посівів пшениці озимої. *Вісник Полтавської державної академії*. 2010. № 2. С. 46-50.
5. Литвиненко М. Фактори впливу на виробництво пшениці озимої в Україні. *Пропозиція*. 2017. № 4. С. 74–77.
6. Польовий В. М., Лукашук Л. Я., Гук Л. І. Ефективність інтенсифікації технології вирощування пшениці озимої в Західному Лісостепу. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 11. С. 35–40.
7. Петриченко В. Ф., Корнійчук О. В. Фактори стабілізації виробництва зерна пшениці озимої в Лісостепу Правобережного. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 2 (779). С. 17–23. DOI: 10.31073/agrovisnyk201802-03
8. Ткачук В. П., Тимошук Т. М. Вплив строків сівби на продуктивність пшениці озимої. *Вісник аграрної науки*. 2020. № 3 (804). С. 38–44. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202003-05>
9. Заїма О. А., Дергачов О. Л. Урожайність сортів пшениці озимої залежно від агротехнічних заходів. *Вклад наукових інвестицій у розвиток агропромислового комплексу в умовах обмеженого ресурсного забезпечення та флуктуацій клімату* : міжнар. наук.-практ. інт.-конф. Дніпро, ДУ ІЗК НААН, 2023. С. 115–117.
10. Лихочвор В. Сівба в оптимальні строки: як не прогадати? *Агробізнес сьогодні*. 2016. № 18(337). С. 38–40.
11. Уліч О. Л. Тенденції зміни строків сівби пшениці м'якої озимої (*Triticum aestivum L.*) у південній частині Правобережного Лісостепу України за трансформації клімату. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 6(783). С. 19–24.
12. Почколіна С. В., Когут І. М., Сергєєв Л. А., Мельник О. Т. Урожайність зерна перспективних і нових сортів пшениці озимої залежно від різних строків сівби в умовах півдня України. *Зернові культури*. 2023. Том 7. № 2. С. 293–299. DOI: <https://doi.org/10.31867/2523-4544/0289>
13. Гаврилюк М. М., Каленич П. Є. Вплив екологічних чинників на врожайність нових сортів пшениці озимої в умовах Південного Лісостепу. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 1(778). С. 25–29.
14. Кулька В. П., Самець Н. П. Сорт як вагомий фактор стабільного врожаю зернових культур. *Проблеми і перспективи сучасної аграрної науки* : міжнар. наук.-практ. конф. Миколаїв: Миколаївська ДСДС, 2017. С. 12.
15. Матеріали моніторингу ґрунтів ТДСГДС ІКСГП НААН, м. Хоростків Гусятинського району Тернопільської області. Тернопіль, 2018. 98 с.
16. Методичні вказівки щодо проведення польових досліджень і вивчення технології вирощування зернових культур. Чабани : Інститут землеробства УААН, 2001. 22 с.
17. Про затвердження Методичних рекомендацій з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств : Наказ Міністерства аграрної політики України від 18.05.2001 р. № 132. URL: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1021.122.1&nobreak=1> 5. (дата звернення: 15.01.2024).
18. Економічний довідник аграрника / В. І. Дробот, Г. І. Зуб, М. П. Кононенко та ін. ; за ред. Ю. Я. Лузана, П. Т. Саблука. Київ : Преса України, 2003. 800 с.
19. Андрійчук В. Г. Методика визначення собівартості сільськогосподарської продукції. Економіка аграрних підприємств. Київ : КНЕУ, 2002. 624 с.

References

1. Petrychenko, V.F. and Lykhochvor, V.V. (2020), *Roslynnnytstvo. Novi tekhnolohii vyroshchuvannia polovykh kultur* [Plant growing. New technologies for growing field crops:], textbook, 5th ed., corrections, additions, Ukrainski tekhnolohii, Lviv, Ukraine, 806 p.

2. Marenych, M.M. (2018), "Factors limiting grain production under climate change conditions", *Klimatychni zminy ta silske hospodarstvo. Vykyky dlia aharnoї nauky ta osvity []: mizhnar. nauk.-prakt. konf.* [Climate change and agriculture. Challenges for agricultural science and education: international science and practice conf.], DU "NMTs Ahrosvita", Kyiv, Ukraine, pp. 117–120.
3. Morhun, V.V. (2016), "Contribution of genetics and plant selection to ensuring food security of Ukraine", *Visnyk NAN Ukrainy*, no. 5, pp. 20–23.
4. Liashenko, V.V. and Marenych, M.M. (2010), "The influence of sowing dates on the productivity of winter wheat crops", *Visnyk Poltavskoi derzhavnoi akademii*, no. 2, pp. 46-50.
5. Lytvynenko, M. (2017), "Factors of influence on winter wheat production in Ukraine", *Propozytsiia*, no. 4, pp. 74–77.
6. Polovyi, V.M., Lukashchuk, L.Ya. and Huk, L.I. (2018), "Efficiency of intensification of technique of growing winter wheat in Western Forest-steppe", *Visnyk aharnoї nauky*, no. 11, pp. 35–40.
7. Petrychenko, V.F. and Kornichuk, O.V. (2018), "Factors of stabilization of production of grain of winter wheat in Right-bank forest-steppe region", *Visnyk aharnoї nauky*, no. 2 (779), pp. 17–23, DOI: 10.31073/agrovisnyk201802-03
8. Tkachuk, V.P. and Tymoshchuk, T.M. (2020), "Influence of terms of sowing on the productivity of winter wheat", *Visnyk aharnoї nauky*, no. 3 (804), pp. 38–44, DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202003-05>
9. Zaima, O.A. and Derhachov, O.L. (2023), "Yield of winter wheat varieties depending on agrotechnical measures", *Vklad naukovykh investysii u rozvytok ahropromyslovoho kompleksu v umovakh obmezhenoho resursnoho zabezpechennia ta fluktuatsii klimatu : mizhnar. nauk.-prakt. int.-konf.* [The contribution of scientific investments to the development of the agro-industrial complex in the conditions of limited resource provision and climate fluctuations: international. science and practice int.-conf.], Dnipro, DU IZK NAAN, pp. 115–117.
10. Lykhochvor, V. (2016), "Sowing at the optimal time: how not to lose?", *Ahrobiznes sohodni*, no. 18(337), pp. 38–40.
11. Ulich, O.L. (2018), "Trends in change of times of sowing of soft winter wheat (*Triticum aestivum* L.) in South part of Right-bank Forest-steppe of Ukraine at climate change", *Visnyk aharnoї nauky*, no. 6(783), pp. 19–24.
12. Pochkolina, S.V., Kohut, I.M., Serhieiev, L.A. and Melnyk, O.T. (2023), "Grain yield of promising and new varieties of winter wheat depending on different sowing times in the conditions of southern Ukraine", *Zernovi kultury*, Vol. 7, no. 2, pp. 293–299, DOI: <https://doi.org/10.31867/2523-4544/0289>
13. Havryliuk, M.M. and Kalenych, P.Ye. (2018), "Influence of environmental factors upon productivity of new grades of winter wheat in conditions of South Forest-Steppe", *Visnyk aharnoї nauky*, no. 1(778), pp. 25–29.
14. Kulka, V.P. and Samets, N.P. (2017), "The variety as a significant factor in the stable harvest of grain crops", *Problemy i perspektyvy suchasnoi aharnoї nauky : mizhnar. nauk.-prakt. konf.* [Problems and prospects of modern agricultural science: international. science and practice conf.], Mykolaivska DSDS, Mykolaiv, Ukraine, p. 12.
15. *Materialy monitorynhu gruntiv TDSHDS IKSHP NAAN, m. Khorostkiv Husiatynskoho raionu Ternopil'skoi oblasti* [Materials for soil monitoring of the TSAES IACR NAAS, Khorostkiv, Husyatynsky district, Ternopil region], (2018), Ternopil, Ukraine, 98 p.
16. Institute of Agriculture of the Ukrainian Academy of Sciences (2001), *Metodychni vказivky shchodo provedennia polovykh doslidzhen i vyvchennia tekhnolohii vyroshchuvannia zernovykh kultu* [Methodical guidelines for conducting field research and studying the technology of growing grain crops], Chabany, Ukraine, 22 p.
17. Ministry of Agrarian Policy (2001), Order of the Ministry of Agrarian Policy of Ukraine "On the approval of Methodological recommendations for planning, accounting and calculating the cost of production (works, services) of agricultural enterprises" dated May 18, 2001 No. 132, available at: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1021.122.1&nobreak=1> 5. (access date January 15, 2024).
18. Drobot V.I., Zub H.I., Kononenko M.P. et al. (2003), *Ekonomichnyi dovidnyk ahraryka* [Economic directory of the agrarian], Presa Ukrainy, Kyiv, Ukraine, 800 p.
19. Andriichuk, V.H. (2002), *Metodyka vyznachennia sobivartosti silskohospodarskoi produktsii. Ekonomika ahrarykh pidpriemstv* [Methodology for determining the cost of agricultural products. Economics of agrarian enterprises], KNEU, Kyiv, Ukraine, 624 p.

Ящук Т.С., Самець Н.П., Грицевич Ю.П., Музика О.П.

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ НОВИХ ВІТЧИЗНЯНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Мета. Вивчити та оцінити вплив строків сівби сучасних сортів пшениці озимої на урожайність, якість зерна, прибутковість виробництва в агробіологічній системі вирощування у зоні Західного Лісостепу.

Методи дослідження. Польовий: спостереження за ростом і розвитком рослин під час вегетації, формування урожайності; лабораторний: визначення якісних показників зерна; математично-статистичний: дисперсійний аналіз; розрахунково-порівняльний: визначення урожайності, економічна оцінка досліджуваних елементів технології.

Результати дослідження. Розроблено ефективні технологічні елементи агробіологічної системи вирощування зернових колосових культур щодо строків сівби пшениці озимої в умовах Західного Лісостепу України. Обґрунтовано, що в умовах зміни клімату в даних ґрунтово-кліматичних умовах пшениця озима демонструє високі показники за пізньої сівби, кращими є строки сівби пшениці озимої 25 вересня та 5 жовтня. Відмічена тенденція зростання якісних показників у зерні за сівби в пізні строки. Уміст клейковини та білка в зерні пшениці озимої, в середньому за 2021–2023 рр., з урахуванням даних для усіх сортів, був найвищий за висівання її у найпізніші строки (15 та 25 жовтня) і становив 20,1% та 20,8 % для клейковини та 11,4; 11,7 % для білка.

Доведено, що сівба пшениці озимої у строки з 25 вересня до 05 жовтня забезпечила найвищу врожайність якісного зерна 6,70–7,10 т/га, умовно чистий прибуток – 11900–12384 грн/га, рівень рентабельності – 54,6–56,7 %.

Наукова новизна результатів дослідження. Розроблено технологічні елементи забезпечення сталості виробництва зерна пшениці озимої з цінними господарськими ознаками, що сприяє підвищенню його конкурентоспроможності та прибутковості на основі використання біологічного потенціалу нових сортів в умовах Західного Лісостепу.

Практична значущість результатів дослідження. Впровадження ефективних технологічних елементів агробіологічної системи вирощування зернових колосових культур в умовах Західного Лісостепу сприятиме зростанню урожайності високоякісного зерна нових сортів пшениці озимої, що забезпечить зниження собівартості виробництва і підвищення його прибутковості.

Ключові слова: зернові колосові культури, сорт, строк сівби, урожайність, якість, конкурентоздатність, прибутковість.

Yashchuk T.S., Samets N.P., Hrytsevych Yu.S., Muzyka O.M.

ECONOMIC EFFICIENCY OF GROWING NEW DOMESTIC VARIETIES OF WINTER WHEAT AT DIFFERENT SOWING PERIODS IN THE WESTERN FOREST STEPPE OF UKRAINE

Purpose. To study and evaluate the impact of sowing dates of modern varieties of winter wheat on productivity, grain quality, production profitability in the agrobiological system of cultivation in the Western Forest Steppe zone.

Methodology of research. Field: observation of the growth and development of plants during the growing season, yield formation; laboratory: determination of grain quality indicators; mathematical and statistical: dispersion analysis; calculation-comparative: determination of productivity, economic assessment of the researched elements of technology.

Findings. Effective technological elements of the agrobiological system of growing grain ear crops have been developed in relation to the terms of sowing winter wheat in the conditions of the Western Forest Steppe of Ukraine.

It is substantiated that in the conditions of climate change and in these soil and climatic conditions, winter wheat shows high indicators for late sowing, the best dates for sowing winter wheat are September 25 and October 5. A trend of growth in grain quality indicators for late sowing was noted. The content of gluten and protein in winter wheat grains, on average for 2021–2023, taking into account the data for all varieties, was the highest for its sowing in the latest dates (October 15 and 25) and amounted to 20.1% and 20.8% for gluten and 11.4; 11.7% for protein. It has been proven that the sowing of winter wheat in the period from September 25 to October 5 ensured the highest yield of quality grain 6.70–7.10 t/ha, conditionally net profit – 11900– 12384 UAH/ha, profitability level – 54,6–56,7%.

Originality. The technological elements of ensuring the sustainability of winter wheat grain production with valuable economic characteristics have been developed, which contributes to increasing its competitiveness and profitability based on the use of the biological potential of new varieties in the conditions of the Western Forest Steppe.

Practical value. The implementation of effective technological elements of the agrobiological system of growing grain ear crops in the conditions of the Western Forest Steppe will contribute to the growth of high-quality grain yield of new varieties of winter wheat, which will ensure a decrease in the cost of production and an increase in its profitability.

Key words: grain ear crops, variety, sowing period, productivity, quality, competitiveness, profitability.

Печенюк А.В.,
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри енергозберігаючих технологій
та енергетичного менеджменту,
Подільський державний університет,
м. Кам'янець-Подільський

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Pecheniuk A.V.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof.,
associate professor at the department
of energy-saving technologies and energy management,
Podillia State University, Kamianets-Podilskyi

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE BIOENERGY INDUSTRY OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION

Постановка проблеми. Енергетика є однією з ключових галузей для економіки будь-якої країни та відіграє важливу роль у забезпеченні її сталого розвитку і конкурентоспроможності. В умовах війни значних збитків завдано саме енергетичній інфраструктурі України, що актуалізує пошук шляхів ефективного енергозабезпечення економіки у найближчі десятиріччя. Важливим напрямом на шляху забезпечення енергетичної безпеки, економічного зростання та збереження природних ресурсів є розвиток відновлювальної енергетики. Адже у сучасних умовах, коли вартість паливно-енергетичних ресурсів постійно зростає, важливим напрямом є максимальне застосування як енергозберігаючих засобів, так і електричної й теплової енергій, отриманих з відновлювальних джерел.

Важливою складовою енергетичного «міксу» у відновлювальній енергетиці є біоенергетика, яка використовує органічні матеріали, такі як біомаса, біопаливо та біогаз для виробництва електроенергії, тепла або транспортного пального. Останніми десятиріччями у світі спостерігається зростання популярності біоенергетичного виробництва. Це свідчить про актуальність проблеми ефективного розвитку біоенергетики в Україні, що має стати важливою передумовою переходу до сталого енергетичного майбутнього держави в умовах задекларованого прагнення інтеграції в Європейський Союз.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості розвитку біоенергетики розкрито в публікаціях Будицької М., Гадзала Я., Кармелюк Т., Крамара В.; соціально-економічне значення галузі досліджувалося Мироненком М., Польовою О.; зарубіжний досвід підтримки біоенергетичної сфери досліджували Денисенко В. і Епик О.; ринкові засади функціонування біоенергетики розкрито в працях Безуса В., Гелетуши Г., Правдюк Н., Томчука О.; інструментарій стимулювання галузі проаналізовано Григоруком І.

Проте потребує дослідження проблема реалізації системного підходу розвитку вітчизняної біоенергетики в умовах адаптації економіки України до європейських соціально-економічних стандартів.

Постановка завдання. Метою статті є розробка комплексу заходів для розвитку вітчизняної біоенергетичної галузі в умовах євроінтеграційних прагнень України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Світові тенденції розвитку енергетики протягом останніх десятиріч свідчать, що у теперішніх умовах Україні слід перейти від дотримання принципів енергозабезпечення в кількісному аспекті до енергозабезпечення сталого розвитку економіки, в основі якого є використання альтернативних джерел енергії. Для нашої держави одним з найбільш пріоритетних є розвиток біоенергетики, як одного з напрямків біоекономіки.

Біомаса – це органічний матеріал, який отримують в результаті переробки рослинної або тваринної сировини, а також органічних промислових відходів і продуктів життєдіяльності, і який може бути використаний для виробництва енергії або інших продуктів.

Біоенергетичне виробництво має свої переваги перед іншими сферами відновлювальної енергетики. Заміщення традиційних ТЕС технологіями вітрової чи сонячної генерації створює значні

труднощі для балансування енергосистем, адже у цих випадках виробництво електроенергії стає досить сильно залежним від зовнішніх природних факторів. На сьогоднішній день безперерйне функціонування енергосистеми, яка повністю забезпечується вітряними та сонячними станціями, неможливе. Вирішити цю проблему можуть ТЕС на основі біомаси, адже вони здатні генерувати енергію як в режимі стабільного базового навантаження, так і за необхідності – нарощувати генерацію для забезпечення пікових навантажень.

Енергія біомаси може використовуватися для виробництва теплової та електричної енергії за допомогою спалювання в сучасних пристроях – від компактних побутових котлів до потужних котлів-електростанцій, що використовують газові турбіни [1].

За результатами аналізу, проведеного Біоенергетичною асоціацією України, сучасне енергогенеруюче обладнання на твердій біомасі та переважна більшість обладнання на біогазі відповідають вимогам Директиви 2009/28/ЄС щодо стимулювання використання енергії з відновлювальних джерел: зменшення обсягів викидів парникових газів, зумовлене їхньою роботою, складає понад 60 % [2], а у деяких випадках цей показник складає 70–90 % зниження викидів у порівнянні з енергоустановками на викопному паливі [3].

Серйозним аргументом на користь розвитку біоенергетики в Україні є той факт, що на території країни станом до початку повномасштабного вторгнення армії російської федерації у 2022 році нараховувалося майже 8 млн га низькопродуктивних земель, які потенційно можна використати для вирощування багаторічних біоенергетичних рослин. Розрахунки фахівців у сфері біоенергетики показують, що для повного заміщення газу для теплогенерації достатньо і 2 млн га. Для повного заміщення імпортованих енергоносіїв біопаливом задіяна площа під біоенергетичними культурами повинна досягти приблизно 3 млн га, а це приблизно 37 % від наявної незадіяної площі малопродуктивних земель [4].

Як свідчать результати досліджень вітчизняних фахівців у сфері біоенергетики, загальний річний технічно-досяжний енергетичний потенціал біомаси в Україні складає 37,8 млн тонн н.е. (нафтового еквіваленту), а його використання дасть змогу щорічно заощаджувати більше 40 млрд м³ природного газу [5].

Серед чинників, які спонукають до розвитку біоенергетики в Україні, слід виділити:

1. Потреба у протидії глобальним змінам клімату.
2. Необхідність підвищення рівня енергетичної безпеки країни, мінімізація залежності від імпорту енергії за рахунок збільшення обсягів біоенергетичного виробництва електричної та теплової енергії.
3. Розвиток аграрного виробництва. Стабільне виробництво аграрної біомаси для енергетичних потреб є одним з інструментів підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва [6].

Як зазначає Григорук І., серед аргументів на користь використання біомаси в умовах України слід виділити:

- сприятливі кліматичні умови;
- значна її поширеність у різних регіонах;
- сприяє підвищенню безпеки енергопостачання;
- створення нових робочих місць, зокрема в сільськогосподарських районах [7].

За результатами дослідження Будька М., позитивними аспектами розвитку біоенергетичної галузі в сучасних умовах є те, що вона:

- сприяє зниженню залежності від імпорту енергоносіїв;
- покращує торговельний баланс держави;
- дозволяє генерувати стабільну та прогнозовану електроенергію;
- може бути використана для балансування енергосистеми;
- сприяє зниженню техногенного навантаження на довкілля, зменшуючи обсяги викидів парникових газів;
- стимулює створення нових робочих місць;
- сприяє розвитку циркулярної економіки [1].

Інвестиції у біоенергетичну галузь стимулюють розвиток нових технологій та інновацій, що сприяє загальному технологічному прогресу. Це може мати позитивний вплив на інші галузі економіки.

За останні два десятиріччя потужність електричної генерації з біомаси у світі зросла у 5,3 рази: з 28120 МВт у 2000 році до 148912 МВт у 2022 році. Причому на країни Азії припадало 43 % сумарної потужності біоенергетики, на країни Європи і Америки – 28 % та 26 % відповідно [8].

Дослідження, проведені Міжнародним агентством з відновлюваних джерел енергії (IRENA), свідчать про щорічне зростання кількості працівників, зайнятих у сфері відновлювальної енергетики. Згідно останнього оприлюдненого звіту, кількість працюючих у цій сфері в усьому світі зросла на 5,8 % – з 12 млн у 2020 році до 12,7 млн у 2021 році. Загалом, майже дві третини всіх робочих місць у сфері «зеленої» енергетики припадає на Азію (частка Китаю – 42 %), на США та Індію – по 7 %. Частка країн ЄС у цьому показнику складає 9,4 % (1,2 млн робочих місць). Причому у галузі біоенергетики в європейських країнах задіяно 314 тис. працівників, на підприємствах вітрової енергетики – 298 тис., у сфері сонячної енергетики – 235 тис. зайнятих [9].

Значних успіхів у розвитку біоенергетики досягли європейські країни, адже саме Європейський Союз традиційно залишається світовим лідером у сфері боротьби зі зміною клімату та скороченні викидів парникових газів, – за останні три десятиріччя за рахунок підвищення енергоефективності та збільшення частки відновлюваних джерел енергії в енергетичному балансі обсяги шкідливих викидів знижено на третину. За останнє десятиріччя товарообіг сектору біоенергетики в країнах ЄС зріс на 54 % – з 25 млрд євро у 2010 році до 38,5 млрд євро у 2021 році. При цьому основною сировиною галузі у європейських країнах залишається тверда біомаса (70,5 %), на біогаз припадає 10 %, рідкі біопалива – 12,8 %, на енергію з органічної частини побутових відходів – 6,6 %. Розвиток біоенергетичної галузі значною мірою впливає на зайнятість європейського населення. На початок 2023 року в країнах ЄС у секторі виробництва твердої біомаси, біопалива, біогазу та відновлюваних побутових відходів було зайнято майже 570 тис. працівників. Крім того, біоенергетичні проєкти переважно реалізуються в сільській місцевості, а це позитивно впливає на доходи фермерів і власників лісів, а також на регіональний економіко-технологічний розвиток [10].

Для забезпечення кліматичної нейтральності Єврокомісією на 2050 рік задекларовано досягнення біоенергетикою як мінімум 25 % у загальному обсязі енергоспоживання європейських країн [11].

Згідно з даними Європейської біогазової асоціації, сукупне виробництво біогазу та біометану в ЄС у 2021 році склало 18,4 млрд м³, що становило 4,5 % споживання газу в Європі. Наприклад, французька компанія з управління відходами та водними ресурсами Suez Groupe SAS, яка побудувала завод з виробництва біометану на станції очищення стічних вод, щорічно постачає до комунальної газової мережі 2,3 млн м³ біометану, що дозволяє забезпечити теплом майже 3 тисячі будинків Марселя [12].

Характерною тенденцією останніх років у європейських країнах є поступове переведення на біомасу ТЕС, які працюють на кам'яному вугіллі. Поєднання при спалюванні вугілля 10–30 % біомаси зазвичай не призводить до необхідності суттєвої модернізації обладнання, проте дозволяє значно покращити екологічну ситуацію в регіоні. Повноцінна конвертація на біопаливо вимагає додаткових інвестицій, але дозволяє зберегти як саме електрогенеруюче підприємство, так і використовувати ним транспортну та електромережеву систему. На найбільшій ТЕС Великобританії «Дракс» у 2018 році 4 з 6 енергоблоків було переведено з вугілля на деревні гранули [13].

Нідерландська ТЕЦ «Маасвлакте-3» з 2019 року для теплогенерації разом з вугіллям спалює 30 % біомаси [14]. В Бельгії усі ТЕС повністю переведені на біомасу. У середмісті Стокгольму (кількість населення – понад 2,3 млн людей) розміщена одна з найбільших ТЕЦ у світі, яка працює на біомасі. Її потужності на сьогоднішній день забезпечують 80 % потреби міста в теплі (на 2030 рік заплановано 100 % перехід теплозабезпечення столиці Швеції на використання відновлювальних джерел енергії). Біоенергетика забезпечує 90 % потреби Копенгагену (кількість населення – понад 1,4 млн мешканців) в теплі. 100 % перехід заплановано на 2040 рік [15].

У Парижі (населення – понад 10 млн мешканців) за рахунок біомаси забезпечується 40 % теплопостачання містян [11].

На території Східної Європи найбільша за потужністю ТЕЦ працює у Вільнюсі (понад 550 тис. мешканців). Біоенергетичні технології забезпечують 85 % потреби міста в теплі і 25 % потреби в електроенергії. 100 % перехід теплозабезпечення на відновлювальну енергетику у столиці Литви очікується на 2040 рік [15].

Розвиток біоенергетики в Україні обмежений цілою низкою чинників, серед яких слід виділити: недостатнє фінансування сфери, відсутність належної стимулюючої законодавчої бази, технологічні та інфраструктурні обмеження. Також існують проблеми з відсутністю чітких правил гри та високим ступенем конкуренції з імпортованою енергією. В умовах війни спостерігається зниження обсягів інвестування у проєкти біоенергетики. Ситуація ускладнюється наявністю складних та нестабільних податкових і регуляторних умов ведення бізнесу в галузі. Серйозною перешкодою для розвитку галузі залишається недостатня доступність і розвиток ефективних технологій для виробництва та використання біомаси. Для ефективного виробництва, транспортування та використання біоенергії необхідна відповідна інфраструктура, така як мережі транспорту, заводи з переробки біомаси та електростанції, що використовують біогенерацію. Деякі види біоенергетики можуть мати негативний вплив на навколишнє середовище, такі як зрізання лісів для виробництва деревного біопалива. Необхідно забезпечити баланс між енергетичними потребами та охороною навколишнього середовища. У деяких випадках виробництво біоенергії може бути менш ефективним з економічної точки зору порівняно з традиційними джерелами енергії.

Гелетуха Г. серед основних перешкод для розвитку біоенергетики в Україні виділяє:

- відсутність затверджених довгострокових цілей розвитку галузі;
- невизначену державну позицію щодо енергетичного використання сільськогосподарських залишків [16].

Григорук І. до ризиків, пов'язаних з розвитком біоенергетики, відносить:

– загострення конкуренції продовольчих і енергетичних культур (оскільки площі, придатні до посіву рослин, є обмеженими, то можливе зростання виробництва біоенергетичних культур може призвести до зменшення площ під іншими культурами);

– ризики виснаження значних площ сільськогосподарських угідь;

– зменшення масштабів консервації деградованих та малопродуктивних земель, а також трансформації їх під заліснення [7].

Вирішення цих проблем потребує комплексного підходу, який включає в себе розвиток ефективного регулювання, створення сприятливого інвестиційного клімату, підтримку досліджень та розвиток технологій, а також сприяння створенню ефективної інфраструктури для розвитку біоенергетики в Україні.

Для успішної інтеграції економіки України в європейський економічний простір, на найближчі десятиріччя державна інвестиційна політика має бути спрямована на розбудову відповідної екологічної інфраструктури, стимулювання розвитку ресурсо- і енергозберігаючих технологій, підтримку відновлювальної енергетики [17].

Останніми десятиріччями у багатьох країнах світу реалізуються державні програми підтримки розвитку галузі біоенергетики. Серед найбільш поширених інструментів, які стимулюють біоенергетичне виробництво, слід виділити:

1) урядові виплати на покриття відсотків від капітальних витрат на інвестиції в біоенергетику (капітальні субсидії, гранти або знижки);

2) податкові кредити (інвестиційні або виробничі);

3) зниження податкового навантаження на операції з купівлі (або виробництва) технологій використання біоенергетичних технологій;

4) державні інвестиції, позики або гранти на розвиток інфраструктури та реалізацію проєктів у сфері біоенергетики [6].

Головною метою стимулювання розвитку біоенергетики в Україні має стати забезпечення балансу між бажаним економічним ефектом і впливом на соціальну та екологічну ситуацію регіонів України [7].

На порядку денному в Україні стоїть проблема формування ефективного ринку біоенергетики, без впровадження якого неможливо буде забезпечити реалізацію біоенергетичного потенціалу країни. Держава має взяти на себе створення сприятливих умов для ведення бізнесу в галузі, залучення іноземних та вітчизняних інвестицій, а також вдосконалення законодавства та приведення його у відповідність до кращих світових практик [18].

Серед першочергових заходів щодо подальшого розвитку біоенергетики в Україні слід виділити:

– створення сприятливого законодавчого середовища: трансформація національної політичної стратегії по тепловій енергії до європейських стандартів, розробка та затвердження державної стратегії розвитку біоенергетики;

– запровадження механізмів конкурентного ринку теплової енергії в централізованому постачанні, який би усунув монополне становище традиційних теплокомуненерго та забезпечив би вільний доступ незалежних виробників енергії до теплових мереж міст і селищ [16];

– забезпечення функціонування цивілізованої біопаливної біржі, яка би дала можливість гарантованого забезпечення сировиною виробників енергії та гарантувала її збут;

– розбудова й удосконалення біоенергетичної інфраструктури та матеріально-технічного забезпечення для розвитку галузі біоенергетики розвиток інфраструктури: будівництво біопаливних заводів, мереж транспортування та зберігання;

– фінансова підтримка та стимулювання інвестицій: уряд може використовувати фінансові стимули, такі як субсидії, гранти та податкові пільги для підтримки проєктів у галузі біоенергетики;

– звільнення від сплати податків за викиди CO₂ котельень, ТЕЦ/ТЕС, які працюють на біомасі та біогазі. У багатьох країнах світу зазначені види пального прийнято визнавати «CO₂ нейтральними». Наразі розмір цього податку в Україні складає 30 грн/т CO₂ (у країнах ЄС – близько 80 євро/т);

– заборона підприємствам лісового господарства спалювати лісосічні відходи на території лісу, стимулюючи реалізацію порубкових решток іншим підприємствам для використання у якості пального;

– стимулювання науково-дослідних розробок для подальшого підвищення ефективності біоенергетики [19];

– сприяння підготовці висококваліфікованих кадрів у сфері біоенергетики;

– створення партнерств та міжнародного співробітництва: Україна має активно співпрацювати з міжнародними організаціями та партнерами для обміну досвідом та технологіями в галузі біоенергетики;

– підвищення освітньої та інформаційної свідомості: важливо проводити освітню кампанію серед громадськості, бізнесу та влади щодо переваг та можливостей біоенергетики.

Слід зазначити, що на найближчу перспективу перед урядом України стоїть непросте непопулярне завдання вирівнювання вартості електроенергії для населення з її вартістю для промисловості і підняття price caps (Price Cap Regulation – регулювання граничної ціни) до рівня, що

забезпечуватиме достатню рентабельність виробникам електроенергії. Без вирішення цього завдання досить складно буде переконати потенційних інвесторів вкладати кошти у будівництво нових електростанцій [16].

Ці заходи допоможуть стимулювати розвиток біоенергетики в Україні, зробити її більш конкурентоспроможною та сприяти досягненню енергетичної незалежності країни.

Висновки з проведеного дослідження. Україна, розвиваючи виробництво біоенергії, може зменшити свою залежність від імпорту вугілля та інших видів палива, що дає змогу знизити геополітичні ризики, пов'язані з необхідністю постачання енергоресурсів. Використання біомаси для виробництва енергії є більш екологічно чистим в порівнянні з традиційними видами палива, такими як вугілля або нафта, – це сприяє виконанню «екологічних» і «кліматичних» зобов'язань перед Європейським союзом. Розвиток біоенергетики в Україні дозволяє створити нові ринки для сільськогосподарської продукції, такої як біомаса, і забезпечити додаткові можливості для сільського населення, – це сприятиме зниженню темпів міграції з сільських районів. Інвестиції в біоенергетику стимулюють розвиток нових технологій, які можуть мати широкий діапазон застосувань не лише у сфері енергетики, але й у сільському господарстві та промисловості. Розвиток біоенергетики дозволить Україні встановити більш тісні енергетичні зв'язки з країнами Європейського союзу та посилить інтеграційні процеси з європейським енергетичним ринком.

Література

1. Будицький М. О. Біоенергетика. Київ : КНУ імені Ігоря Сікорського, 2021. 109 с. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/6080fa08-6dff-4a86-9044-76c702038ecd/content> (дата звернення: 11.12.2023).
2. Директива 2009/28/ЄС Європейського Парламенту та Ради про заохочення до використання енергії, виробленої з відновлюваних джерел. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MU09267> (дата звернення: 27.11.2023).
3. Кармелюк Т. Міфи і факти про біоенергію. URL: <https://bellona.org/news/ukraine/2017-06-mify-i-fakty-pro-bioenerhiyu> (дата звернення: 13.12.2023).
4. Гадзало Я. 8 млн га придатні для енергетичних рослин. URL: http://naas.gov.ua/news/?ELEMENT_ID=4466 (дата звернення: 24.11.2023).
5. Атлас енергетичного потенціалу відновлюваних джерел енергії України. URL: <https://www.ive.org.ua/wp-content/uploads/atlas.pdf> (дата звернення: 13.10.2023).
6. Денисенко В. О. Зарубіжний досвід стимулювання розвитку біоенергетики. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8344> (дата звернення: 15.10.2023).
7. Григорук І. І. Механізм стимулювання розвитку біоенергетичного напрямку в сільськогосподарських підприємствах. URL: https://svr.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/5/2020/10/dis_Hryhoruk.pdf (дата звернення: 17.11.2023).
8. Біоенергетика у 2023 році: глобальний статистичний звіт всесвітньої біоенергетичної асоціації (WBA). *SAF Україна (Sustainable Agribusiness Forum)*. URL: <https://saf.org.ua/news/1825/> (дата звернення: 17.12.2023).
9. Біоенергетика вийшла у лідери серед європейських роботодавців у галузі ВДЕ. *Українська ENERGETYKA*. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts/sector-biomasy-ie-naibilshym-robotodavtsem-v-sferi-vde-v-yes> (дата звернення: 28.11.2023).
10. Біоенергетика в ЄС у 2023 році. *UABIO*. URL: <https://uabio.org/news/uabio-news/15633/> (дата звернення: 19.11.2023).
11. Еп'юк О. Розвиток біоенергетики в світі та ЄС. Проект сприяння переходу України до «зеленої» енергетики. URL: https://uabio.org/wp-content/uploads/2021/03/1.EU4USociety_presentation-bioenergy-1.pdf (дата звернення: 04.12.2023).
12. Безус В. Біоенергетичні кластери: рецепт сталого розвитку міст. *Економічна правда*. 2023. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/01/25/696334/> (дата звернення: 21.11.2023).
13. Як найбільша вугільна ТЕС західної Європи переходить на біомасу. *Elektrovesti.net*. 2018. URL: https://elektrovesti.net/62520_yak-naybilsha-vugilna-tes-zakhidnoi-evropi-perekhodit-na-biomasu (дата звернення: 12.12.2023).
14. Крамар В. Використання твердої біомаси як палива на ТЕЦ і ТЕС. URL: <https://uabio.org/wp-content/uploads/2023/11/5.-Kramar-V.-G.-Vykorystannya-tverdoyi-biomas-yak-palyva-na-TETS-i-TES.pdf> (дата звернення: 19.11.2023).
15. Гелетуца Г. Глобальні перспективи біоенергетики. *Економічна правда*. 2021. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/09/1/677373/> (дата звернення: 16.10.2023).
16. Гелетуца Г. Біоенергетика: завдання на 2023 рік. *Економічна правда*. 2023. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/01/30/696516/> (дата звернення: 13.10.2023).

17. Печенюк А. В. Перспективи екологізації економіки України в умовах європейської інтеграції. *Інноваційна економіка*. 2023. № 1(93). С. 99-108.
18. Правдюк Н. Л., Томчук О. В. Формування ринку біоенергетики в Україні та його інформаційно-аналітичне забезпечення. *Економіка АПК*. 2018. № 5. С. 51-62.
19. Мироненко М. Ю., Польова О. Л. Соціально-економічне значення біоенергетики та перспективи інноваційного прориву. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 7. С. 24-29.

References

1. Budko, M.O. (2021), *Bioenerhetyka* [Bioenergetics], KPI im. Ihoria Sikorskoho, Kyiv, Ukraine, 109 p., available at: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/6080fa08-6dff-4a86-9044-76c702038ecd/content> (access date December 11, 2023).
2. "Directive 2009/28/EU of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of energy produced from renewable sources", available at: <https://ips.ligazakon.net/document/MU09267> (access date November 27, 2023).
3. Karmeliuk, T. "Myths and facts about bioenergy", available at: <https://bellona.org/news/ukraine/2017-06-mify-i-fakty-pro-bioenerhiyu> (access date December 13, 2023).
4. Hadzalo, Ya. "8 million hectares are suitable for energy crops", available at: http://naas.gov.ua/news/?ELEMENT_ID=4466 (access date November 24, 2023).
5. "Atlas of the energy potential of renewable energy sources of Ukraine", available at: <https://www.ive.org.ua/wp-content/uploads/atlas.pdf> (access date October 13, 2023).
6. Denysenko, V.O. (2020), "Foreign experience of stimulating the development of bioenergy", *Efektivna ekonomika*, no. 11, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8344> (access date October 15, 2023).
7. Hryhoruk, I.I. "The mechanism of stimulating the development of the bioenergy direction in agricultural enterprises", available at: https://svr.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/5/2020/10/dis_Hryhoruk.pdf (access date November 17, 2023).
8. Sustainable Agribusiness Forum (2023), "Bioenergy in 2023: Global Statistical Report of the World Bioenergy Association (WBA)", available at: <https://saf.org.ua/news/1825/> (access date December 17, 2023).
9. Ukrainian energy (2022), "Bioenergy became the leader among European employers in the field of RES", available at: <https://ua-energy.org/uk/posts/sector-biomasy-ie-naibilshym-robotodavtsem-v-sferi-vde-v-yes> (access date November 28, 2023).
10. UABIO 92023), "Bioenergy in the EU in 2023", available at: <https://uabio.org/news/uabio-news/15633/> (access date November 19, 2023).
11. Epik, O. "Development of bioenergy in the world and the EU. Project to promote Ukraine's transition to "green" energy", available at: https://uabio.org/wp-content/uploads/2021/03/1.EU4USociety_presentation-bioenergy-1.pdf (access date December 04, 2023).
12. Bezus, V. (2023), "Bioenergy clusters: a recipe for sustainable urban development", *Ekonomichna Pravda*, available at: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/01/25/696334/> (access date November 21, 2023).
13. Elektrovesti.net (2018), "How the largest coal-fired thermal power plant in Western Europe switches to biomass", available at: https://elektrovesti.net/62520_yak-naybilsha-vugilna-tes-zakhidnoi-evropi-perekhodit-na-biomasu (access date December 12, 2023).
14. Kramar, V. (2023), "Use of solid biomass as fuel at thermal power plants and thermal power plants", available at: <https://uabio.org/wp-content/uploads/2023/11/5.-Kramar-V.-G.-Vykorystannya-tverdoyi-biomasy-yak-palyva-na-TETS-i-TES.pdf> (access date November 19, 2023).
15. Heletukha, H. (2021), "Global prospects of bioenergy", *Ekonomichna Pravda*, available at: <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/09/1/677373/> (access date October 16, 2023).
16. Heletukha, H. (2023), "Bioenergy: tasks for 2023", *Ekonomichna Pravda*, available at: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/01/30/696516/> (access date October 13, 2023).
17. Pecheniuk, A.V. (2023), "Prospects of ecologization of the economy of Ukraine in the conditions of European integration", *Innovatsiina ekonomika*, no. 1(93), pp. 99-108.
18. Pravdiuk, N.L. and Tomchuk, O.V. (2018), "Formation of the bioenergy market in Ukraine and its information and analytical support", *Ekonomika APK*, no. 5, pp. 51-62.
19. Myronenko, M.Yu. and Polova, O.L. (2016), "Socio-economic significance of bioenergy and prospects for an innovative breakthrough", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 7, pp. 24-29.

Печенюк А.В.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Мета. Розробка комплексу заходів для розвитку вітчизняної біоенергетичної галузі в умовах євроінтеграційних прагнень України.

Методика дослідження. Теоретичну та методологічну основу дослідження склали фундаментальні положення еколого-економічних засад розвитку відновлювальної енергетики та результати досліджень вітчизняних дослідників галузі біоенергетики. При підготовці публікації використано низку загальнонаукових методів: теоретичного узагальнення – для дослідження передумов становлення та розвитку біоенергетичного виробництва; аналізу та синтезу – для виявлення ступеня впливу факторів, які перешкоджають ефективному розвитку біоенергетики в Україні; управлінського моделювання – для розробки комплексу заходів, спрямованих на подолання труднощів у галузі; логічний – для обґрунтування переваг, які отримують громадяни, підприємства, регіони та держава за умови поширення ефективного біоенергетичного виробництва.

Результати дослідження. Обґрунтовано зростання попиту на відновлювальні джерела енергії. Проаналізовано переваги біоенергетичного виробництва перед іншими сферами відновлювальної енергетики. Розкрито передумови для ефективного розвитку біоенергетики в умовах України. Досліджено переваги, які може отримати економіка країни за умови підтримки галузі, та досліджено кращий досвід біоенергетичного виробництва в країнах світу. Проаналізовано основні фактори, які стримують розвиток біоенергетики в Україні. Узагальнено комплекс заходів, впровадження яких дозволить підвищити ефективність біоенергетичного виробництва в країні. Наголошено на необхідності врахування європейського досвіду для формування ефективного ринку в сфері біоенергетики.

Наукова новизна результатів дослідження. Набула подальшого розвитку теорія переходу від дотримання принципів енергозабезпечення в кількісному аспекті до енергозабезпечення сталого розвитку економіки, в основі якого є використання альтернативних джерел енергії, зокрема біопалива.

Практична значущість результатів дослідження. Реалізація запропонованого у публікації комплексу заходів дозволить значною мірою підвищити ефективність біоенергетичного виробництва в Україні, що сприятиме розв'язанню проблеми енергетичної безпеки держави загалом.

Ключові слова: відновлювальна енергетика, біоенергетика, біомаса, біопаливо, біогаз, біоенергетичний потенціал, енергетичний ринок, європейська інтеграція, енергетична безпека, енергозбереження, сталий розвиток.

Pecheniuk A.V.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE BIOENERGY INDUSTRY OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION

Purpose. The purpose of the article is to develop a set of measures for the development of the domestic bioenergy industry in the context of Ukraine's European integration aspirations.

Methodology of research. The theoretical and methodological basis of the study was made up of the fundamental provisions of the ecological and economic foundations of the development of renewable energy and the results of research by domestic researchers in the field of bioenergy. In the preparation of the publication, a number of general scientific methods were used: theoretical generalization – for researching the prerequisites for the establishment and development of bioenergy production; analysis and synthesis – to identify the degree of influence of factors that hinder the effective development of bioenergy in Ukraine; management modeling – to develop a set of measures aimed at overcoming difficulties in the industry; logical – to justify the benefits that citizens, enterprises, regions and the state receive in the event of the spread of effective bioenergy production.

Findings. The growth in demand for renewable energy sources is substantiated. The advantages of bioenergy production over other areas of renewable energy are analyzed. The prerequisites for the effective development of bioenergy in the conditions of Ukraine are revealed. The advantages that the country's economy can receive if the industry is supported are studied and the best experience of bioenergy production in the countries of the world is studied. The main factors restraining the development of bioenergy in Ukraine are analyzed. A set of measures is summarized, the implementation of which will increase the efficiency of bioenergy production in the country. The need to take into account European experience for the formation of an effective market in the field of bioenergy is emphasized.

Originality. The theory of transition from observing the principles of energy supply in a quantitative aspect to energy supply for sustainable development of the economy, which is based on the use of alternative energy sources, in particular biofuel, has gained further development.

Practical value. The implementation of the set of measures proposed in the publication will allow to significantly increase the efficiency of bioenergy production in Ukraine, which will contribute to solving the problem of energy security of the state in general.

Key words: renewable energy, bioenergy, biomass, biofuel, biogas, bioenergy potential, energy market, European integration, energy security, energy saving, sustainable development.



СТАТИСТИКА, ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ

УДК 631:115.1
JEL Classification: Q10, Q12

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.21

Шульський М.Г.,
д-р екон. наук, професор,
професор кафедри менеджменту,
Рамський І.О.,
старший викладач кафедри інформаційних
технологій у менеджменті,
Львівський національний університет
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

РОЗВИТОК ТВАРИННИЦТВА В ГОСПОДАРСТВАХ НАСЕЛЕННЯ ЛЬВІВЩИНИ НА ЗЛАМІ ЕПОХ

Shulskiy M.H.,
dr.sc.(econ.), professor,
professor at the department of management,
Ramskyi I.O.,
senior lecturer at the department of information
technology in management,
Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary
Medicine and Biotechnologies of Lviv

DEVELOPMENT OF LIVESTOCK FARMING IN THE LVIV REGION AT THE TURN OF THE CENTURY

Постановка проблеми. Розвиток будь-яких галузей в будь-яких сферах діяльності національної економіки, в будь-якій країні відбувається у певних періодах, які з часом трансформуються у відповідні епохи. В наукових виданнях епоха трактується як: «проміжок часу у розвитку природи, суспільства, науки, мистецтва, який має певні характерні особливості (напр. епоха первіснообщинного ладу, античності, середніх віків, нової доби)» [1, с. 133]. Є ще інше тлумачення, в якому підкреслюється, що це «великий проміжок часу, що його ознакою є певні характерні явища, визначні події або процеси в природі, суспільстві, нації, мистецтві тощо. Всяка епоха являє собою якісно новий період розвитку» [2, с. 514]. Наведені визначення, хоча дещо різняться, однак вони у повній мірі відображають сутність поняття «епоха», як важливої складової діалектичного розвитку людства. Саме з таких позицій проведено наукові дослідження наведеної вище теми.

З огляду на вищесказане, можна у повній мірі констатувати те, що глобальні зміни, що відбулись у різних сферах суспільних відносин, супроводжувалися кардинальними перетвореннями, наслідки яких, можна сказати, носили і носять епохальний характер. Кожна складова суспільних відносин зазнала значних змін. Особливо це відноситься до складових національної економіки, а в ній – багатогалузевий агропромисловий комплекс, в якому представлені різні галузі сільського господарства, особливо тваринництво, з його різноманітними за складом і багатofакторними за напрямками розвитку.

Безумовно, досліджувати функціонування тваринницьких галузей до і після змін у повному обсязі в даній публікації практично неможливо. Для цього слід проводити широкомасштабні і всебічні дослідження розвитку кожної складової галузі тваринництва. Враховуючи суть вищесказаного, ми обмежимося у своїх дослідженнях лише деякими основними показниками розвитку галузей. Дотримання такого вектору руху обумовлений, перш за все тим, щоб привернути увагу науковців і практиків до проблем розвитку тваринництва та їх розв'язань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В процесах проведення досліджень за обраною темою використано матеріал різних видань, який має як пряме, так і опосередковане значення

(енциклопедичні видання, статистичні щорічники, публікації окремих науковців). Так, організаційно-економічні аспекти виробництва тваринницької продукції в Україні розглядали П. С. Березівський, О. М. Варченко, Ю. В. Вдовиченко, М. І. Ібатуллін, М. М. Ільчук, М. В. Калінчик, П. К. Канінський, Н. Г. Копитець, В. В. Лаврук, О. В. Мазуренко, М. В. Місюк, М. М. Одінцов, М. К. Пархомець, П. Р. Пуцентейло, І. В. Свиноус, А. М. Стельмащук, О. А. Шуст та ін.

Віддаючи належне існуючим науковим розробкам, слід все ж відзначити, що окремі аспекти розвитку тваринництва залишаються й досі поза прискіпливою увагою науковців і дослідників. Саме широкий перелік все ще наявних проблемних питань, актуальність і необхідність аналізу розвитку тваринництва в господарствах населення Львівщини зумовили вибір напряму проведення дослідження.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження стану розвитку тваринництва у господарських формуваннях Львівщини з акцентуванням уваги на функціонування цієї галузі в господарствах населення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Нами проведено дослідження функціонування головних складових обраної теми. Виклад основного матеріалу, який матеріалізується в результатах дослідження, проведено у певній логічній послідовності (табл. 1).

Таблиця 1

Суть основних термінів, що представлені у статистичних матеріалах

№ з/п	Питання, сформувані нами	Відповіді із текстів джерел
1.	Як трактується вартість продукції сільського господарства?	Продукція сільського господарства (у постійних цінах) – вартість продукції рослинництва та тваринництва, отриманої внаслідок вирощування сільськогосподарських культур і використанні господарських тварин
2.	Що відображають постійні ціни?	Постійні ціни – середньозважені ціни року, прийнятого за основу для порівняння
3.	Що розуміється під підприємством?	Підприємство – суб'єкт господарювання, який має право юридичної особи, або відокремлений підрозділ юридичної особи, що здійснює систематичну виробничу діяльність у галузі сільського господарства. До складу підприємств включають також фермерські господарства
4.	Що розуміють під господарствами населення?	Господарства населення – домогосподарства, що здійснюють сільськогосподарську діяльність як з метою самозабезпечення продуктами харчування, так із метою виробництва товарної сільськогосподарської продукції. До цієї категорії виробників віднесені також фізичні особи-підприємці, які проводять свою діяльність у галузі сільського господарства
5.	Що включається у виробництво м'яса сільськогосподарських тварин?	Виробництво м'яса сільськогосподарських тварин – загальна забійна маса (м'ясо, жир–смалець, харчові субпродукти) сільськогосподарських тварин, яка отримана як при реалізації на забій (товарний забій), так і при внутрішньогосподарському забої тварин на м'ясо, незалежно від того, де був проведений забій: безпосередньо на підприємстві чи на бойні
6.	Що включається у виробництво (валовий надій) молока усіх видів?	Виробництво (валовий надій) молока усіх видів – загальний обсяг фактично надоеного молока від корів усіх порід, буйволиць, овець і кіз, кобил, інших самок сільськогосподарських тварин
7.	Що включається у виробництво яєць від птиці свійської усіх видів?	Виробництво яєць від птиці свійської усіх видів – загальна кількість яєць, які отримані від усіх видів свійської птиці, включаючи втрачені через бій, псування тощо, а також витрачені для виведення молодняку (інкубація) квочками або в інкубаторі. Яйця, куплені або одержані на стороні для інкубації та інших потреб, у виробництво яєць птиці свійської усіх видів не входять
8.	Що відображає показник кількості сільськогосподарських тварин?	Кількість сільськогосподарських тварин – показник, що характеризує наявність сільськогосподарських тварин певного виду (загальну або за статево-віковими групами) станом на звітну дату

Джерело: складено авторами на основі [3, с. 99-101]

Як відомо, кожна галузь національної економіки характеризується певними основними показниками, які становлять її кістяк розвитку. Такими показниками досліджуваної нами галузі тваринництва є наявність поголів'я сільськогосподарських тварин та кількість виробленої ними, при активній участі людини, продукції. В різних науково-практичних виданнях дещо по-різному трактують ті чи інші показники досліджуваних галузей. Ми у своїх дослідженнях використали методичні підходи до формування суті тих чи інших показників, що використовуються статистичними органами і відображаються у статистичних виданнях. Деяку інформацію із цих проблем наведено у табл. 1. Не

будемо конкретизовано охарактеризовувати кожний наведений показник, адже їх суть деталізовано розкрито у відповідях на поставлені нами питання. Однак на деякі відповіді на поставлені нами питання звернемо увагу.

Перш за все це відноситься до суті трактувань висловлювання «Господарства населення». В статистичних виданнях вказується, що це суб'єкт господарювання, який здійснює сільськогосподарську діяльність, перелік тих виробників, які входять у цю сферу господарств тощо. І все це відповідає в повній мірі діяльності. Однак сумніву піддається саме назва цих господарств, як «Господарства населення». З цього приводу зазначимо, що всі господарства, які функціонують в тому чи іншому регіоні держави, є саме господарствами населення. Ми дотримуємося думки про те, що поза населенням немає господарства. Господарство і населення діалектично взаємозв'язані між собою і доповнюють одне одного. Господарство мале, середнє, велике є господарствами населення і нічим та ніяким іншим.

Виходячи з вищесказаного, ми притримуємося думки, що їх слід іменувати, як малі форми господарювання. Віднести господарство до тих чи тих форм господарювання слід враховувати їх класифікацію статистичними органами. В основу таких розрахунків слід покласти обсяги виробництва ними аграрної продукції. Для визначення вартості виробленої продукції доцільно використовувати постійні ціни, які статистичними органами трактуються як середньозважені ціни року, прийнятого за основу для порівняння [4, с. 179].

Окремо слід відзначити і про фермерські господарства. У відповіді на третє, поставлене нами питання, що в табл. 1, відзначено: «До складу підприємств включають також фермерські господарства» [4, с. 179]. Фермерство, як форма аграрного господарювання, є одна з найдавніших форм ведення сільськогосподарського виробництва у світовому просторі і одна з наймолодших у нас, в Україні. Виникли перші фермерські господарства в нашій державі у кінці ХХ століття, тобто на початкових стадіях краху соціалістичних форм ведення сільського господарства і зародження епохи формування ринкових відносин. У передових країнах світу фермерська форма аграрного господарювання досить позитивно себе зарекомендувала, однак в Україні таких успіхів не було досягнуто, хоча надії на їх результативність і перспективність були. Так, зокрема, передбачалося, що за розрахунками експертів фермери України можуть нагодувати 200 млн осіб. Це було сказано в другій половині 90-их років ХХ століття [5]. Однак такі оптимістичні твердження залишилися добрими намірами до дій, ніж позитивними результатами їх здійснення.

Враховуючи вищесказане щодо розвитку фермерства у передових країнах світу, ми все-таки вважаємо, що ця форма господарювання має перспективи розвитку в Україні. Для цього слід створити відповідні умови розвитку наближених до функціонування зарубіжного фермерства. Так, «для формування ефективних організаційно-економічних відносин необхідним є забезпечення умов для розвитку процесів спеціалізації, концентрації, кооперації, агропромислової інтеграції в м'ясопродуктовому підкомплексі, стимулювання утворення інтеграційних об'єднань, основним з яких може бути сільськогосподарські кооперативи і кластери» [6, с. 85].

Щодо конкретизації заходів, що відносяться до даної теми, то ми вважаємо за необхідне статистичними органами, іншими державними структурами вести облік діяльності вітчизняних фермерів окремо від інших форм господарювання. Це дозволить більш ґрунтовніше досліджувати розвиток фермерського руху, а окремі результати використовувати при розробці заходів щодо підвищення результативності ведення фермерства.

Як було сказано вище, основою розвитку фермерства є наявність сільськогосподарських тварин у будь-якій формі господарювання. Щодо поголів'я тварин у досліджуваних нами господарствах населення, то ця інформація представлена у табл. 2. Для дослідження намічених проблем нами використано ті періоди, а в них конкретні роки, які в найбільшій мірі характеризують досліджувані епохи. Зокрема, 1990 р. відображає епоху соціалістичної системи ведення аграрної економіки, а всі наступні роки характеризують перехід від існуючої форми господарювання до основ ринкової економіки. Найбільш результативним роком на зламі епох виявився 2000 р., в якому господарства населення досягли значних позитивних зрушень у збільшенні поголів'я сільськогосподарських тварин у порівнянні з 1990 р. (епоха, яка відходила) і наступними досліджуваними роками (епоха формування основ ринкової економіки) (2010–2021 рр.). Однак закріпитися на досягнутих позиціях в наступні роки реформувань не вдалося майже по всіх видах тварин за виключенням поголів'я свійської птиці [7].

Причини таких змін в період реформувань аграрних відносин криються у самих методах та підходах здійснення реформ. Тут негативну роль відіграли наміри реформаторів провести реформи в стислі терміни із дотриманням малообґрунтованих принципів, а саме: принципу, що все вирішить ринок, а ринок, як відомо, вирішує тоді позитивно, коли здійснюються обґрунтовані кроки у використанні ринкових механізмів в процесах здійснення перетворень у різних сферах суспільних відносин.

Таблиця 2

Наявність поголів'я сільськогосподарських тварин у господарствах населення
Львівщини на кінець року, тис. голів

Роки	Види тварин	Велика рогата худоба		Свині	Вівці і кози	Коні	Птиця свійська
		усього	у тому числі корови				
1990		399,6	219,5	214,5	21,0	3,4	5696,1
2000		462,2	300,8	241,0	32,8	54,1	5841,6
2010		227,7	151,9	186,8	21,6	49,1	4801,6
2015		183,3	121,9	151,9	25,9	46,2	5397,1
2020		128,1	73,9	130,8	25,8	24,7	5720,5
2021		111,9	69,5	122,6	25,1	23,3	5806,7
2021 у % до							
1920		28,0	31,2	57,2	119,5	685,3	101,8
2010		24,2	22,8	656	87,8	43,1	120,8
2020		87,4	92,7	92,3	97,3	94,3	101,4

Джерело: [4, с. 194]

Ми не будемо деталізовано аналізувати представлену цифрову інформацію, що наведена в табл. 2, адже вона в достатній мірі характеризує зміни у кількості сільськогосподарських тварин на зламі епох в умовах Львівської області. Однак на деякі зміни і переміни в поголів'ї тварин звернемо увагу, а саме: нерівномірні зміни в поголів'ї різних видів тварин обумовлені як об'єктивними, так і суб'єктивними факторами. Це, перш за все, відноситься до поголів'я коней, кількість яких збільшилась з 3,4 тис. голів у 1990 р. до 54,1 тис. голів у 2000 р. В наступні роки, хоча допущено деякі зменшення поголів'я цих тварин, однак ці зміни в основному носять стабільний характер [7]. Із сказаного цілком закономірно постає питання: чому такі значні зміни відбулись в наявності коней? Відповідей може бути багато, однак, на наше переконання, суть проблеми полягає в тому, що за період існування радянської влади селянам обмежували утримання коней, вважаючи, що їх використання може супроводжуватися одержанням прибутків. З іншого боку, значне зменшення цих тварин у період проведення реформ, особливо після 2000 р., з 54,1 тис. голів до 23,3 тис. голів у 2021 р., обумовлено насамперед придбанням власниками господарств населення техніки сільськогосподарського призначення для виконання технологічних і організаційних процесів при веденні аграрного виробництва. Ми дотримуємося думки про те, що ці процеси будуть продовжуватися і надалі в міру підвищення технічного оснащення сільського господарства.

Наявність поголів'я сільськогосподарських тварин та їх використання матеріалізуються в показниках виробництва ними продукції. Саме активна діяльність людини у веденні тваринництва сприяє збільшенню виробництва тваринницької продукції. Тому варто дослідити виробництво тваринницької продукції за категоріями господарств Львівщини з концентрацією уваги на виробництво цієї продукції господарствами населення. Зібраний і певним чином оброблений матеріал представлений в табл. 3.

Таблиця 3

Виробництво продукції тваринництва за категоріями господарств Львівщини, тис.т

Види продукції	Роки	1990	2000	2005	2010	2015	2020	2021	2021 у % до	
									1990	2020
Господарства усіх категорій										
М'ясо (у забійній масі)		180,9	68,4	81,8	115,1	119,9	129,1	147,3	81,4	114,1
у тому числі:										
яловичина та телятина		91,2	34,8	41,3	33,1	27,2	24,4	21,6	23,7	88,5
свинина		50,3	23,3	21,0	31,5	47,7	38,3	47,2	93,8	123,2
м'ясо птиці		37,8	8,9	16,6	47,6	42,7	64,5	76,3	201,9	118,3
Молоко		1083,9	1032,0	930,4	656,2	571,2	460,1	425,3	39,2	92,4

Яйця, млн шт.	728,6	465,9	548,2	576,8	536,6	579,2	598,8	82,2	103,4
Підприємства									
М'ясо (у забійній масі)	111,3	6,7	10,1	51,9	60,6	76,8	97,4	87,5	126,8
у тому числі:									
яловичина та телятина	83,5	5,7	2,3	2,4	3,0	1,2	1,9	2,3	158,3
свинина	10,2	0,5	1,5	10,7	24,1	20,1	29,8	292,2	148,3
м'ясо птиці	16,8	0,4	6,3	38,8	33,5	55,5	65,7	391,1	118,4
Молоко	588,1	66,0	31,2	22,9	25,6	29,8	29,2	5,8	98,0
Яйця, млн шт.	357,5	55,3	128,3	136,0	59,3	47,2	61,9	17,3	131,4
Господарства населення									
М'ясо (у забійній масі)	69,6	61,7	71,7	63,2	59,3	52,3	49,9	71,7	95,4
у тому числі:									
яловичина та телятина	7,7	29,1	39,0	30,7	24,9	23,2	19,7	255,8	84,9
свинина	40,1	22,8	19,5	20,8	23,6	18,2	17,4	43,4	95,6
м'ясо птиці	21,0	8,5	10,3	8,8	9,2	9,0	10,6	50,5	117,8
Молоко	495,8	966,0	899,2	633,3	545,6	430,3	396,1	79,9	92,1
Яйця, млн шт.	371,1	410,6	419,9	440,8	477,3	532,0	536,9	144,7	100,9

Джерело: [4, с. 195]

У своїх дослідженнях ми дотримувались принципу від загального (господарства усіх категорій) до конкретизованих господарських формувань (підприємств, господарств населення). Хоча в даній публікації зроблено акцент на виробництво тваринницької продукції в господарствах населення, ми використали матеріали господарств усіх категорій і підприємств. Це зроблено з такою метою, щоб глибше вникнути в суть проблеми, з одного боку, і визначити місце господарств населення щодо обсягів виробництва продукції тваринництва серед інших форм господарювання, з іншого боку. Тобто, «стан тваринництва є важливим індикатором розвитку соціально-економічної системи» [8, с. 12].

Наведені дані в табл. 3 дають підстави констатувати, що за 1990–2021 рр. у формах господарювання відбулися такі зміни:

– порівнюючи дані виробництва продукції тваринництва господарствами усіх категорій, можна відзначити, що за досліджуваний період обсяги виробництва різко змінилися в основному у бік зменшення, за винятком м'яса птиці (збільшилось виробництво з 37,8 тис.т у 1990 р. до 64,5 тис.т у 2020 р. і до 76,3 тис.т у 2021 р). Найбільше допущено зменшення виробництва яловичини та телятини, а також продукування молока. Основні причини таких негативних змін обумовлені значним зменшенням кількості сільськогосподарських тварин;

– у сільськогосподарських підприємствах ситуація майже аналогічна, як у групі господарств усіх категорій. При цьому слід зазначити, що найбільше зменшення обсягів виробництва продукції тваринництва відбулось при виробництві яловичини та телятини: з 83,5 тис.т у 1990 р. до 1,9 тис.т у 2021 р., тобто зменшення становило 43,9 рази; молока, відповідно, з 588,1 тис.т до 29,2 тис.т, зменшення у 20,1 рази; та яєць з 357,5 млн шт. до 61,9 млн шт., зменшення у 5,8 рази. У всіх інших видах досягнуто певні зрушення в бік збільшення. Збільшення виробництва продукції птахівництва у попередні роки (зокрема 1990 р.) пояснюється тим, що в епоху соціалізму була створена міцна матеріально-технічна база для розвитку птахівничої галузі, а саме побудовані крупні птахофабрики, де виробництво продукції проходило з використанням передових технологій та прогресивних форм організації та оплати праці. На початкових стадіях проведення реформ багато цих підприємств припинили роботу і цим в основному пояснюється значне зменшення виробництва птахівничої продукції;

– значний інтерес привертає увагу виробництво продукції тваринництва господарствами населення. В цих господарських формуваннях не допущено таких значних і різких змін як у сторону збільшення продукування продукції, так і її зменшення (за винятком виробництва яловичини та телятини у 1990 р. та порівняння їх з показниками порівнюваних років). Такий стан розвитку виробництва тваринницької продукції цими організаційно-господарськими структурами обумовлений впливом цілого комплексу факторів як внутрішнього, так і зовнішнього середовища. Однак, найбільш важливий чинник полягає в тому, що приватні власники цих господарств у період проведення реформ

критично підійшли до їх оцінювання і вони використовували у своїх господарствах лише ті зміни, які, на їхнє переконання, сприяють розвитку їхніх господарств. Тобто власники діяли з погляду доцільності цих чи тих змін, використання яких дає позитивні результати, тобто дотримувалися дії всеосяжного принципу здорового глузду, з одного боку, та недопущення механізмів популізму, з іншого. Через такі дії власників господарствам населення вдалося в деякій мірі зберегти аграрне виробництво від дії негативних чинників.

На основі проведення дослідження розвитку тваринництва в господарствах населення Львівщини на зламі епох можна констатувати наступне:

– піднята тема дослідження є актуальною як з точки зору теоретичного її обґрунтування, так практичної реалізації розроблених заходів. Реформи, що почалися в кінці минулого століття, за своєю суттю і формами здійснення носили і носять по-сьогоднішній день глобальний характер, адже проводиться перехід від одного суспільно-політичного устрою до іншого. Дослідження механізмів здійснення змін та їх наслідків дають підстави стверджувати про перехід від однієї епохи до іншої. На це звернено увагу на початкових стадіях написання цієї публікації, а в подальших складових її відображаються результати перетворень у конкретизованих галузях агропромислового виробництва (тваринництві) і формах здійснення господарської діяльності (основна галузь сконцентрована в господарствах населення);

– для більш деталізованого і всебічного дослідження основних складових обраної теми в табл. 1 наведено суть трактування основних термінів, що представлені статистичними органами у їхніх виданнях. Ми вважаємо, що це позитивне явище, однак пропонуємо за необхідне запропонувати деякі удосконалення, а саме: фермерство слід представляти окремо як форму господарювання, а не відображати діяльність фермерів з показниками інших форм господарювання, уточнити назву господарств населення, а також внести деякі уточнення в суть інших термінів;

– щодо поголів'я сільськогосподарських тварин за категоріями господарств. У цій складовій даної теми відбулись кардинальні зміни в бік їх зменшення. При цьому слід відзначити, що у сільськогосподарських підприємствах ці реформуючі процеси проходили більш інтенсивніше, ніж в господарствах населення, що в кінцевому підсумку привело до значного скорочення кількості тварин у досліджуваних господарських формуваннях. Подолання цих негативних наслідків слід проводити у двох напрямках, а саме: перший напрям – посилення вирощування тварин безпосередньо у досліджуваних господарствах; другий – закупівлі високопродуктивних тварин зі сторони. При цьому слід зауважити, що ці два напрями повинні розвиватися в діалектичній єдності їх та у своєму розвитку доповнювати один одного.

Висновки з проведеного дослідження. Підсумовуючи результати досліджень за обраною темою, слід констатувати, що розв'язання проблем наявності поголів'я сільськогосподарських тварин та виробництво ними продукції тваринництва є актуальним напрямом розвитку господарських формувань Львівщини з концентрацією уваги на діяльність господарств населення і виходить далеко за межі агропромислового виробництва. Тут, першочергово, значну роль повинні відіграти державні органи управління, науково-дослідні установи, вивчення і впровадження передового як зарубіжного, так і вітчизняного досвіду ведення тваринництва, зокрема агропромислового комплексу взагалі та досліджуваної галузі тощо. Все це повинно бути відображено у розробках Комплексної програми розв'язання назрілих проблем, що впливають як з наслідків дослідження за названою вище темою, так й інших епохальних досліджень.

Література

1. Історична наука: термінологічний і понятійний довідник : навч. посіб. / В. М. Литвин, В. І. Гусев, А. Г. Слюсаренко та ін. Київ : Вища школа, 2002. 430 с.
2. Українська радянська енциклопедія: у 17 т. / Гол. ред. М. П. Бажан. Київ : Головна редакція УРЕ, 1961. Т. 4. 560 с.
3. Сільське господарство Львівської області : статистичний збірник / За редакцією С. Зимовіної ; відповідальний за випуск Л. Шалай. Львів, 2022. 102 с.
4. Статистичний щорічник Львівської області за 2021 р. / За редакцією С. Зимовіної ; відповідальний за випуск О. Перестюк. Львів, 2022. 302 с.
5. Шульський М. Г. Особисті господарства населення: стан можливості і перспективи : монографія. Львів : Видавництво «Край», 2003. 280 с.
6. Пуцентейло П. Р. Організаційно-економічний механізм забезпечення сталого розвитку м'ясного скотарства. *Актуальні проблеми економіки*. 2011. № 3(117). С. 80-86.
7. Шульський М. Г. Аналіз співвідношення поголів'я сільськогосподарських тварин і виробництва тваринницької продукції господарствами Львівщини на стику епох. *Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Економічні науки*. 2020. Т. 22. № 95. С. 32-37.
8. Пуцентейло П. Р. Стратегічні напрями розвитку тваринництва України. *Інноваційна економіка*. 2013. № 8(46). С. 12-16.

References

1. Lytvyn, V.M., Husiev, V.I., Sliusarenko, A.H. et al. (2002), *Istorychna nauka: terminolohichnyi i poniatiynyi dovidnyk* [Historical science: terminological and conceptual reference book], tutorial, Vyshcha shkola, Kyiv, Ukraine, 430 p.
2. Bazhan, M.P. (Ed.) (1961), *Ukrainskaadianska entsyklopediia: u 17 t.* [Ukrainian Soviet Encyclopaedia: in 17 vol.], Holovna redaktsiia URE, Kyiv, Ukraine, Vol. 4, 560 p.
3. Zymovina, S. (Ed.) (2022), *Sil'ske hospodarstvo Lvivskoi oblasti: statystychnyi zbirnyk* [Agriculture of Lviv region for 2021: Statistical Yearbook], Lviv, Ukraine, 102 p.
4. Zymovina, S. (Ed.) (2022), *Statystychnyi shchorichnyk Lvivskoi oblasti za 2021 r.* [Statistical yearbook of Lviv region for 2021], Lviv, Ukraine, 302 p.
5. Shul'skyi, M.H. (2003), *Osobysti hospodarstva naseleennia: stan mozhlyvosti i perspektyvy* [Private households of the population: state of possibilities and prospects], monograph, Vydavnytstvo "Krai", Lviv, Ukraine, 280 p.
6. Putsenteilo, P.R. (2011), "Organisational and economic mechanism for ensuring sustainable development of meat cattle breeding", *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 3(117), pp. 80-86.
7. Shul'skyi, M.H. (2020), "Analysis of the ratio of livestock and livestock production by farms of Lviv region at the junction of epochs", *Naukovyi visnyk LNUVMB imeni S.Z. Gzhytskoho. Seriia: Ekonomichni nauky*, Vol. 22, no. 95, pp. 32-37.
8. Putsenteilo, P.R. (2013), "Strategic directions of livestock development in Ukraine", *Innovatsiina ekonomika*, no. 8(46), pp. 12-16.

Шульський М.Г., Рамський І.О.

РОЗВИТОК ТВАРИННИЦТВА В ГОСПОДАРСТВАХ НАСЕЛЕННЯ ЛЬВІВЩИНИ НА ЗЛАМІ ЕПОХ

Мета. Дослідження стану розвитку тваринництва у господарських формуваннях Львівщини з акцентуванням уваги на функціонування цієї галузі в господарствах населення.

Методика дослідження. Обробку зібраних даних проведено шляхом використання різних методів економічних досліджень, а саме: історичний (явище розвитку тваринництва в господарствах населення розглянуто в історичній ретроспективі); діалоговий (процеси розвитку тваринництва досліджуються з позиції формування питань автора, а відповіді – з відповідного джерела); системно-структурного та абстрактно-логічного (всі структурні складові даного дослідження подано у певній логічно-абстрактній послідовності). Всі процеси дослідження тісно пов'язувалися з позиції діалектичного їх розвитку.

Результати дослідження. Проведено дослідження розвитку тваринницьких галузей Львівщини з акцентуванням уваги на їх функціонування у господарствах населення. Деталізовано суть основних термінів, що представлені у статистичних матеріалах (табл.1) і конкретизовано їх тлумачення, наведено наявність поголів'я сільськогосподарських тварин та обсяги виробництва продукції тваринництва як у цілому в Львівській області, так і в розрізі конкретних форм господарювання (табл. 3). Результати дослідження супроводжуються і відображаються у конкретизованих цифрових показниках.

Наукова новизна результатів дослідження. Встановлено, що з метою конкретизації внеску наявних форм господарювання в сільському господарстві, доцільно фермерство представляти окремо, а не відображати діяльність фермерів з показниками інших форм господарювання. Обґрунтовано, що з метою подолання негативних наслідків зменшення поголів'я сільськогосподарських тварин у сільськогосподарських підприємствах доцільно посилити вирощування тварин безпосередньо у досліджуваних господарствах та здійснювати закупівлі високопродуктивних тварин зі сторони.

Практична значущість результатів дослідження. В реалізації намічених пропозицій і рекомендацій повинні бути задіяні не тільки самі господарські формування, але і державні органи управління. Їх взаємодія повинна бути відображена у розробках Комплексної програми розв'язання назрілих проблем, що впливають як із наслідків дослідження за названою вище темою, так й інших результатів досліджень.

Ключові слова: тваринництво, господарства населення, розвиток, епоха, реформи.

Shul'skyi M.H., Ram'skyi I.O.

DEVELOPMENT OF LIVESTOCK FARMING IN THE LVIV REGION AT THE TURN OF THE CENTURY

Purpose. The aim of the article is to study the state of livestock development in the economic formations of Lviv region with an emphasis on the functioning of this industry in households.

Methodology of research. The collected data was processed using various methods of economic research, namely: historical (the phenomenon of livestock development in households is considered in

historical retrospect); dialogue (the processes of livestock development are studied from the point of view of forming the author's questions, and the answers are from the relevant source); systemic-structural, abstract and logical (all structural components of this study are presented in a certain logical and abstract sequence). All research processes were closely linked from the standpoint of their dialectical development.

Findings. A study of the development of livestock industries in Lviv region was conducted with a focus on their functioning in households. The essence of the main terms presented in the statistical materials (Table 1) is detailed and their interpretation is specified, the availability of livestock and the volume of livestock production both in general in the Lviv region and in the context of specific forms of management is given (Table 3). The results of the study are accompanied and reflected in specific digital indicators.

Originality. It was established that in order to specify the contribution of existing forms of management in agriculture, it is advisable to present farming separately, rather than reflecting the activities of farmers with indicators of other forms of management. It was substantiated that in order to overcome the negative consequences of the decrease in the number of farm animals in agricultural enterprises, it is advisable to increase the cultivation of animals directly in the studied farms and to purchase highly productive animals from outside.

Practical value. The implementation of the outlined proposals and recommendations should involve not only the economic entities themselves, but also the state authorities. Their interaction should be reflected in the development of a comprehensive programme for solving urgent problems arising from both the results of the study on the above topic and other research results.

Key words: animal husbandry, households, development, era, reforms.

УДК 657.2:336.2
JEL Classification: H22, H25

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.22

Бачинський В.І.,
канд. екон. наук, професор,
професор кафедри обліку, контролю, аналізу та оподаткування,
Львівський торговельно-економічний університет,
Помулева В.М.,
старший викладач кафедри обліку та оподаткування,
Національний університет «Запорізька політехніка»

ПОДАТКОВА ДЕКЛАРАЦІЯ З ПОДАТКУ НА ПРИБУТОК: ПРОБЛЕМИ ФОРМИ ТА ЗМІСТУ

Bachynskiy V.I.,
cand.sc.(econ.), professor, professor at the department
of accounting, control, analysis and taxation
Lviv University of Trade and Economics,
Pomulieva V.M.,
senior lecturer at the department
of accounting and taxation,
National University "Zaporizhzhia polytechnic"

TAX DECLARATION ON INCOME TAX: PROBLEMS OF FORM AND CONTENT

Постановка проблеми. Метою реформування системи оподаткування прибутку підприємств з 2015 р. було спрощення не тільки механізму обчислення податку, а й процесу декларування платниками своїх податкових зобов'язань. Однак, впродовж останніх років держава, переслідуючи фіскальні цілі, вносить корективи щодо норм справляння податку на прибуток, залишаючи поза увагою гострі питання його обліку та звітності.

У результаті зміни окремих норм оподаткування змінюються і форми податкової звітності. Втім, правильне складання та подання податкової декларації є не тільки законодавчою вимогою, але й відповідальністю перед суспільством. Від цього залежить повнота і своєчасність виконання платником своїх податкових зобов'язань. Податкові декларації є також важливим інструментом для податкових органів під час проведення перевірок. Саме тому, своєчасне і коректне їх подання є критично важливим для уникнення платниками податкових ризиків.

Зазначене актуалізує дослідження ключових аспектів та особливостей декларування податку на прибуток у контексті законодавчих змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та практичні аспекти справляння податку на прибуток висвітлені в численних публікаціях відомих вітчизняних науковців. Питання податкової звітності, зокрема з податку на прибуток, є предметом досліджень І. Є. Андрущенко, Т. І. Єфименко, податкової звітності в умовах цифровізації – С. І. Головацької та Р. А. Марценюка [1], податкової звітності в умовах воєнного стану – А. П. Шаповалової та О. П. Кузьменко [2].

Поряд із науковими здобутками вчених та практиків України з питань реформування податкового законодавства, відбуваються часті зміни у нормативних документах (подекуди необґрунтовані) та виникає низка проблемних питань дискусійного характеру, що потребує подальших наукових досліджень.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження актуальних проблем форми та змісту декларації з податку на прибуток і пошук шляхів їх удосконалення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Однією з центральних складових податкової звітності є зміст та форма податкової декларації, якими й закріплюється система звітних показників. Порядок складання і подання податкової звітності регулюється податковим законодавством України. Форми податкової декларації розробляються та затверджуються наказами Мініфіну. Відповідно до п. 48.1 Податкового кодексу України (далі – ПКУ) податкова декларація подається за чинною формою на час її подання [3]. Нові форми податкової звітності діють зі звітного періоду, наступного за періодом їх оприлюднення. Актуальна форма має важливе значення для прийняття податковим органом податкової декларації і визнання її як такої.

Форма податкової декларації з податку на прибуток підприємств (далі – декларація, податкова декларація) затверджена наказом МФУ від 20.10.2015 р. № 897 «Про затвердження форми Податкової декларації з податку на прибуток підприємств» (далі – Наказ 897), зі змінами та доповненнями. Форма її одна для всіх платників податку, у тому числі і для платників з особливим статусом.

Податкова декларація має характер податкового розрахунку, на підставі якої обчислюється сума податку на прибуток та здійснюється його сплата до бюджету. Декларація складається з вступної частини та додатків до неї. Складається наростаючим підсумком з початку року. Включає визначення показників для розрахунку податку. Додатки до декларації подаються в залежності від особливостей діяльності платника податку на прибуток, а також від наявності відповідних операцій за звітний період.

Враховуючи, що декларацію з податку на прибуток подають не лише підприємства, що є на загальній системі оподаткування, які хоч якось відстежують зміни, а й ті, хто переходить на іншу систему оподаткування, отримує неприбутковий статус, або ж для яких встановлено спеціальний режим оподаткування, платнику важливо зважати на особливості обрання її актуальної форми.

Форма декларації вкотре засвідчує свою непостійність. Незважаючи на воєнний стан, зміни щодо форми декларації відбуваються постійно. У зв'язку зі змінами до ПКУ, відповідно додаються нові рядки у декларації, з'являються нові додатки, оновлюються інші пов'язані з ними додатки. У 2022 р. нова форма змінювалась майже щокварталу, що відображено у табл. 1.

Таблиця 1

Зміни до форми декларації з податку на прибуток у 2022 р.

Наказ МФУ/ Набуття чинності	Сутність змін
Наказ МФУ від 17.11.2021 р. № 601/ 17.12.2021 р. Звітність за оновленою формою – I квартал 2022 р.	Зміни до форми декларації, додатка ВП (стосуються інвестора зі значними інвестиціями).
Наказ МФУ від 10.02.2022 р. № 58/ 15.03.2022 р. Звітність за оновленою формою – II квартал 2022 р.	Додано новий додаток МЗП (заповнення за результатами 2022 р.). Зміни враховують особливості оподаткування, внесені Законом України № 1914-IX від 30.11.2021 р., зокрема, до п. 141.9 ПКУ, яким передбачено особливості визначення загального мінімального податкового зобов'язання платників податку – власників/орендарів/ користувачів земельних ділянок.
Наказ МФУ від 13.09.2022 р. № 274/ 18.11.2022 р. Звітність за оновленою формою – 2022 рік	Додано новий додаток Дія, оновлено додаток РІ. Зміни внесені з метою приведення форми декларації до положень змін до ПКУ щодо спеціального режиму оподаткування платників податку на прибуток, які є резидентами Дія – Сіті за особливими умовами

Джерело : сформовано авторами за даними Мінфіну

Отже, платникам варто слідкувати за черговими роз'ясненнями ДПС або ж оновленням електронної форми декларації в електронному кабінеті платника податків. Це впливає і на ефективність складання, і на своєчасність подання декларації.

Розглянемо актуальні форми та останні зміни, враховуючи специфіку подання декларацій у період воєнного стану.

Зміна податкового законодавства та змісту форм декларації суттєво відбивається й на платниках податку, адже на практиці виникають ситуації, коли податківці ще не впровадили у себе оновлену форму у той час, як період декларування вже розпочався.

Втім, законодавці не завжди полегшують положення суб'єктів, незважаючи на їх прохання та на воєнний стан. Так, не відтерміновано дію прийнятого ще до широкомасштабного вторгнення агресора Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо забезпечення збалансованості бюджетних надходжень» від 30.11.2021 № 1914 [4]. Відтак, з 2022 р. з'явився ще один механізм коригування податку на прибуток, окрім податкових різниць, щоправда, стосується він лише сільгоспвиробників. Він спрямований на збільшення суми податку на прибуток до рівня мінімального податкового зобов'язання (далі – МПЗ). Зміни до форми податкової декларації з податку на прибуток підприємств щодо відображення в ній МПЗ внесені наказом № 58 [5] ще до початку введення воєнного стану в Україні. З огляду на набуття чинності цим наказом (15.03.2022 р.), та враховуючи норми п. 46.6 ПКУ, платники із квартальним звітним періодом мали подати оновлені декларації з додатком МЗП вже за I півріччя 2022 р.

Чергових змін зазнали форми декларації у наслідок видання наказів МФУ і у 2023 р., які узагальнені у табл. 2.

Як бачимо, нормотворча діяльність державних органів вкрай «плідна». Нові накази, якими змінюють форму, ще не встигають набути чинності, як готується новий проєкт наказу про чергові зміни.

Таблиця 2

Зміни до форми декларації з податку на прибуток у 2023 р.

Нормативний акт Набуття чинності/ введення в дію	Сутність змін
Накази, які «формують» бланк декларації з податку на прибуток з кодом електронної форми J0100125 для звітування за весь 2023 рік і за I квартал 2024 року	
Наказ МФУ «Про затвердження Змін до форми Податкової декларації з податку на прибуток підприємств» від 20.02.2023 р. № 101 Наказ МФУ від 13.03.2023 р. № 130 щодо внесення змін до наказу № 101/ 31.03.2023 року	Оновлено форму податкової декларації та додатків ЗВ, ПП, ПН і ТЦ, РІ. Також форму декларації доповнено додатком ОВ, щодо розрахунку авансових внесків пунктами обміну валют. Зміни з метою реалізації положень Законів: № 2330-ІХ від 21.06.22 р., № 2480-ІХ від 29.07.22 р., № 2600-ІХ від 20.09.22 р., № 2720-ІХ від 03.11.2022 враховують особливості оподаткування контрольованих операцій учасників індустріальних парків (ст. 39 ПКУ, п. 142.4 ПКУ), оподаткування валютно-обмінних операцій у пунктах обміну іноземних валют (торгівлі валютними цінностями у готівковій формі, п. 141.13 ПКУ), нові податкові різниці, РІ.
Наказ МФУ «Про затвердження Змін до додатків до Податкової декларації з податку на прибуток підприємств» від 07.06.2023 р. № 302 / 31.07.2023 р., форма декларації – з 1.01.2024 року	Внесені зміни до форми Податкової декларації та оновлено додатки РІ (нові податкові різниці з'явилися для страховиків), ТЦ, КІК, ДІЯ. Підстава: Закон України від 30.06.2023 р. № 3219-ІХ «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо особливостей оподаткування у період дії воєнного стану».
Наказ МФУ «Про затвердження Змін до додатка РІ до рядка 03 РІ Податкової декларації з податку на прибуток підприємств» від 24.10.2023 р. № 572/ 15.12.2023 року, форма декларації – з 01.01.2024 року	Оновлено додаток РІ (нові «перехідні» податкові різниці для платників єдиного податку, у т.ч. тих, які перебували на спецгрупі єдиного податку 2 %). Зміни стосуються особливостей оподаткування протягом дії воєнного стану, запроваджених Законом України від 30.06.2023 № 3219-ІХ «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо особливостей оподаткування у період воєнного стану».
Зміни, які вплинуть на звітність за наступний звітний період, тобто з 1 липня 2024 року – за I півріччя 2024 року і наступні періоди	
Наказ МФУ «Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів МФУ» від 07.12.2023 р. № 673 / 06.02.2024 року	У новій формі викладено Додаток ТЦ, оновлений Звіт про контрольовані операції та порядок його складання.
Наказ МФУ «Про затвердження Змін до форми Податкової декларації з податку на прибуток підприємств» від 04.01.2024 р. № 6 / 16.02.2024 р.	Зміни редакційного характеру щодо організаторів азартних ігор. Дані зміни враховують оновлення ПКУ Законом від 10.08.2023 № 3325-ІХ, який набув чинності 03.09.2023 року.
Наказ МФУ «Про затвердження Змін до форми Податкової декларації з податку на прибуток підприємств» від 06.03.2024 р. № 111 / 05.04.2024 р.	Внесені зміни до форми Податкової декларації з податку на прибуток (редакційні зміни у додатках ЗП, РІ, КІК, АВ, ВП). Зміни стосуються особливостей оподаткування банків, запроваджених Законом України від 21.11.2023 р. № 3474- ІХ.

Джерело : сформовано авторами за даними Мінфіну

Попри те, що згідно з п. 46.6 ПКУ нові форми декларацій стають чинними для звітності за податковий період, що настає за періодом їх оприлюднення, податківці не вперше у консультаціях та роз'ясненнях наголошують на звітуванні за оновленою формою раніше. Наприклад, як це було із наказом 274, який набрав чинності 18.11.22 р., а, отже, звітувати за новою формою з відповідними змінами, платники мали б починаючи з I кварталу 2023 р., а не за результатами 2022 р.

Подібне стосується і наказу 111. ДПС рекомендувала банкам застосовувати форму декларації з податку на прибуток, що діяла до набрання чинності наказу № 111, але з обчисленням суми податку на прибуток за новими ставками з п. 136.1-1 ПКУ, вже починаючи з I кварталу 2024 року, та з п. 68 підрозділу 4 розділу XX ПКУ за податковий (звітний) період – 2023 р. Пов'язано це з набранням чинності 08.12.2023 року Закону України від 21.11.2023 р. № 3474-ІХ «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування банків та інших платників податків» [6]. За цим Законом з 1 січня 2024 року підвищена ставка податку на прибуток для банків – до 25 %, та окремо встановлена ставка 50 % – для оподаткування прибутку 2023 р. I, оскільки банки вже сплатили податок за результатами трьох кварталів 2023 року за ставкою 18 %, змушені були переглянути сплачені податкові зобов'язання за весь 2023 рік. Як бачимо, тут наявним є порушення правових норм, адже закон не має зворотної сили, а також порушення принципу стабільності податкового законодавства (п. 4.1.9 ПКУ), відповідно до якого зміни не можуть вноситися пізніше як за шість місяців до початку нового бюджетного періоду, в якому будуть діяти нові правила та ставки [3].

Додатки до податкової декларації відповідно до п. 46.1 ПКУ є її невід'ємною частиною, а відповідно до п. 48.7 податкова звітність, складена з порушенням норм цієї статті, не вважається податковою декларацією. Таким чином, у разі неподання до органу податкової служби додатків до

податкової декларації така декларація не визнається податковою декларацією та не пройде камеральну перевірку. А, отже, увага платників податку на прибуток має бути зосереджена як на їх наявності, так і на правильному перенесенні даних до основної частини декларації. Втім, як видно із даних табл. 1 і 2, кількість додатків постійно зростає, що ще більше ускладнює й так нелегку бухгалтерську роботу платників.

Незважаючи на те, що зміни стосуються зазвичай обмеженого кола платників податку, однак оновлені форми декларації стосуються всіх без виключення. Тож платникам потрібно не тільки постійно відстежувати й вивчати зміни законодавства, а й звітувати за актуальними формами декларації.

Затверджена Наказом 897 форма податкової декларації з податку на прибуток передбачала уніфікацію форм податкової звітності (замість чотирьох окремих декларацій одну) та значне скорочення кількості додатків до декларації – з 14 до 9 [7]. Нова форма податкової декларації мала б сприяти зменшенню платниками часу на її ведення і формування, оскільки основні її показники заповнюються на підставі показників фінансової звітності.

Але на сьогодні, враховуючи постійні податкові зміни, кількість додатків знову значно зросла, і станом на 2024 рік їх налічувалось вже 15.

Додаток РІ, який на початках передбачав небагато різниць, згрупованих з посиланням на відповідні норми, однак надалі щоразу оновлюється та розширюється. Як видно із даних табл. 1–2, тільки за період воєнного стану зміни вносилися 4 рази.

Варто зауважити, що фінансова звітність є додатком до податкової декларації з податку на прибуток та її невід'ємною частиною (п. 46.2 ПКУ). А, отже, з декларацією подається і фінансова звітність, як додаток ФЗ, про що проставляється відповідна позначка у відповідному полі. Обов'язок подання фінансової звітності до податкового органу визначено п. 46.2 ПКУ.

Платники податку на прибуток у визначених законом випадках, крім декларації з податку на прибуток, подають податковим органам проміжну (І квартал, перше півріччя, дев'ять місяців) та річну фінансову звітність [8]. Склад фінансової звітності (додатка ФЗ до декларації) залежить від того, до якої категорії суб'єктів господарювання відноситься платник податків.

Після того, як фінансова звітність отримала статус додатка до податкової декларації з податку на прибуток, у платників податку виникло ще більше проблем та невирішених питань. Адже фінансова звітність є не лише додатком до декларації з податку на прибуток, але й самостійною формою звітності, яка подається органам державної статистики.

Одним із проблемних питань, не урегульованих законодавчо, що породжує найбільше запитів платників до контролюючих органів, є неузгодженість строків подання фінансової звітності податковим органам у складі податкової декларації та до Державної служби статистики України. При поданні Додатка ФЗ до декларації слід звернути увагу на те, що до органів статистики фінансова звітність має строки подання інші, аніж строки подання податкової декларації з податку на прибуток. Так, квартальна фінансова звітність подається не пізніше 30 числа, що настає за звітним кварталом, а річна – не пізніше 28 лютого [8]. Терміни подання податкової декларації – 40 і 60 календарних днів після закінчення відповідного звітного періоду.

Відтак, платники задля того, аби не порушити граничні терміни подання, вимушені або подати обидва звіти завчасно (наприклад, річну не пізніше 28 лютого), або спершу подати фінансовий звіт не пізніше 28 лютого до статистики (в електронному виді через «єдине вікно»), а вже після цього (не обов'язково у той же день) – податкову декларацію з податку на прибуток з відповідною відміткою про подану фінзвітність. Причому подавати потрібно через єдине вікно, у такому разі фінзвітність буде доступною і для органів статистики, і для податкової служби.

До того ж, за роз'ясненнями ДПС фінансову звітність можна подавати раніше декларації з податку на прибуток від одного дня до одного місяця (102.20.01 ЗІР). Якщо ж платник податку подав фінзвітність ще раніше, то до ДПС її потрібно подати заново.

При цьому підтвердженням подання фінансової звітності разом з декларацією є позначка «+» в декларації у полі «ФЗ» таблиці «Наявність додатків» та у таблиці «Наявність поданих до податкової декларації додатків – форм фінансової звітності».

Відповідно до п. 46.2 ПКУ, різні строки подання фінансової звітності податковому органу встановлено для платників, які не зобов'язані оприлюднювати фінансову звітність, та для платників, які зобов'язані це робити згідно з ч. 3 ст. 14 Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [9]. Останні мають подати її двічі:

– ще не перевірена аудитором річна фінансова звітність (баланс і Звіт про фінансові результати) подається у складі податкової декларації в терміни, встановлені для річної податкової звітності – протягом 60 днів після закінчення року;

– вже перевірена аудитором річна фінансова звітність (повний її комплект) подається не пізніше 10 червня року, що настає за звітним.

В умовах воєнного стану перевірену фінансову звітність можна подати протягом трьох місяців після припинення або скасування воєнного стану (п. 69.1 підрозд. 10 розд. ХХ ПКУ).

Попри те, що п. 46.2 ПКУ не визначено обов'язок підприємств подавати ще й аудиторський звіт, податкові органи вимагають подавати його разом з перевіреною фінансовою звітністю, тим самим порушуючи норми законодавства.

Варто зауважити, що відповідно до п. 48.3 ПКУ, інформація про додатки, що додаються до податкової декларації та є її невід'ємною частиною, є обов'язковим реквізитом податкової декларації. Без заповнення таких обов'язкових реквізитів декларація втрачає статус податкової звітності з відповідними податковими наслідками.

Для звітності, яка формується та надсилається за допомогою електронних сервісів, існує відповідний автоматизований контроль, під час якого платник отримує відповідне екранне повідомлення та оперативно може відреагувати, проставивши відповідні позначки в декларації або сформувати необхідний додаток. Однак, саме для фінансової звітності відповідну автоматизовану перевірку не реалізовано. Тому для підприємств, які подали фінансову звітність до органів статистики раніше податкової декларації, та не зробили таку відмітку, існує ризик неприйняття декларації.

Окрім цього, до невизнання декларації призводить і подання фінансової звітності не за встановленою формою, тому важливо обрати правильний її ідентифікатор, а також подання фінансової звітності не у повному складі.

Варто наголосити, що податкова декларація вважається неподаною за умови порушення норм п. 48.3, 48.4 ст. 48 та абзаців першого – третього п. 49.4 ст. 49 ПКУ, що тягне за собою застосування штрафних санкцій. По кожному такому випадку контролюючий орган зобов'язаний надати платнику податків письмове повідомлення про відмову у прийнятті його податкової декларації із зазначенням причин такої відмови в терміни, визначені п. 49.11 ст. 49 ПКУ.

До того ж, неподання фінансової звітності разом з декларацією є одним із критеріїв ризикованого платника ПДВ, а, отже, наслідком може бути, окрім іншого, ще й можливі блокування податкових накладних.

Незважаючи, що форма декларації одна для всіх платників, при цьому платникам слід зважати на різні окремі електронні коди форм декларацій, так як це може вплинути на неприйняття звітності. Електронні форми декларації з податку на прибуток підприємств, з додатками, розміщені на вебпорталі ДПС за ідентифікаторами форм. Окремі електронні коди форм передбачені:

- для юридичних осіб;
- для фізичних осіб;
- для інститутів спільного інвестування;
- для виробників сільгосппродукції за рік (які обрали особливий річний податковий (звітний) період з 01 липня минулого звітного року по 30 червня поточного звітного року).

Неврахування всіх вищенаведених особливостей може призвести до помилок при підготовці та поданні податкової декларації, що, своєю чергою, вплине на несвоєчасне подання звітності, та сплати податку, за що передбачені штрафні санкції.

У зв'язку з частими законодавчими змінами, браком часу на їх вивчення та врахування у звітності, платники дуже часто вдаються до подання звітності із завідомо завищеними податковими зобов'язаннями, аби вчасно здати декларацію і не порушити термін подання, з подальшим її виправленням. Втім, виправлення потребує уваги та додаткових витрат часу відповідальних працівників фінансово-економічних підрозділів підприємств.

Податкові органи щороку після завершення річної звітної кампанії оприлюднюють перелік помилок, яких найчастіше припускаються платники податків, зокрема податку на прибуток, та які виявляються у тому числі при камеральних перевірках поданої звітності. Здійснений нами моніторинг таких помилок показує, що вони залишаються майже незмінними щороку, а також додаються й інші, що свідчить, зокрема, про постійні ускладнення правил декларування. На основі проведеного моніторингу у табл. 3 нами узагальнено найбільш поширені помилки у податковій звітності платників податку на прибуток та визначено можливі шляхи їх упередження.

Таблиця 3

Поширені помилки щодо форми і змісту податкової звітності з податку на прибуток, наслідки та шляхи можливого їх упередження

Зміст помилки подання податкової декларації	Наслідки та можливі шляхи упередження
1	2
1. Невідповідність чинній формі (помилка можлива у разі подання звіту в паперовій формі)	Для уникнення більшості помилок при поданні звітних документів доцільно користуватися електронними сервісами ДПС
2. Обов'язковий реквізит «звітний (податковий) період» не відповідає обраному режиму оподаткування	Для упередження такої помилки необхідно за можливості, отримати витяг з відповідного реєстру
3. Подання податкової декларації за звітний період, який не є базовим	Для упередження такої помилки, необхідно з'ясувати, чи потрібно в такому звітному періоді подавати таку звітність

продовження табл. 3

1	2
4. Не подано необхідні додатки до декларації (найчастіше це додатки ПН, ПП, ЗП), недостовірне зазначення обов'язкового реквізиту «інформація про додатки, що додаються до податкової декларації та є її невід'ємною частиною» (чи/та не проставлено відмітку «+» щодо їх подання)	Додатки є невід'ємною частиною декларації. Без необхідного додатка податкова декларація вважається неподаною. Це ж стосується спеціальних відміток про додатки. Адже важливо не лише подати додаток, а й проінформувати про їх подання позначкою «+» (або кількість – для додатків ПН та КІК) у полі «Наявність додатків» під табличною частиною основної декларації. У комірці під «ФЗ» важливо проставити «+» щодо стандартів, які використовує підприємство: «НП(С)БО чи «МСФЗ» та у полі «Наявність поданих до Податкової декларації з податку на прибуток додатків – форм фінансової звітності» зробити позначку «+» які саме форми подаються.
5. Подання річної фінансової звітності не в повному обсязі (відсутність «Приміток до річної фінансової звітності» ф. 5)	Вказані відмітки – обов'язкові реквізити декларації, перелік яких визначено у п. 48.3 ПКУ.
6. Не подано фінансову звітність (чи/та не зазначено «+» щодо її подання та відмітки щодо системи звітування: за НП(С)БО або МСФЗ)	Подання додатків до податкової декларації, у тому числі фінансової звітності не за встановленою формою може призвести до невизнання такої декларації податковою звітністю
7. Фінансова звітність подана не за встановленою формою	У такому разі підприємство, хоч і має дохід до 40 млн грн, воно обрало варіант застосовувати усі різниці. Виправити таку помилку можливо через подання правильно заповненої уточнюючої декларації, у т. ч. з відміткою про незастосування різниць (ЗІР 102.20.02)
8. Платник не продублював відмітку про відмову від коригувальних різниць з р. III ПКУ (підприємство з доходом не більше 40 млн грн)	Оскільки декларації (у т. ч. додатки) складаються наростаючим підсумком, то такі помилки неодмінно вплинуть на всі наступні декларації, подані за рік, що, своєю чергою, вплине на розрахунок податкової бази та податок на прибуток
9. Кумулятивні помилки в попередніх квартальних деклараціях (можливі у платників, які подають декларації щоквартально)	Відображення показників за рік без врахування даних попередніх звітних періодів призводить до завищення або заниження нарахувань податку/завищення податкового збитку з відповідними наслідками
10. Часто платник замість періоду «три квартали» вказує «третій квартал», замість «перший квартал» – «березень» тощо	Є підставою для віднесення підприємств до високо ризикових при плануванні перевірок
11. Помилки, пов'язані із відображенням доходів/витрат у фінансовій звітності	Помилки вплинуть на розрахунок податкової бази та податок на прибуток з відповідними наслідками
12. Неув'язка показників доходу і фінансового результату у податковій декларації та фінансовій звітності	

Джерело : сформовано авторами за даними ДПСУ

Загалом, уникнення помилок у податковій звітності платників податку на прибуток важливе для запобігання штрафів і санкцій, підтримання ділової репутації, ефективного управління фінансами, зменшення стресу і навантаження на персонал.

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, формування і подання платником декларації з податку на прибуток вимагає значної концентрації уваги і врахування безлічі нюансів, починаючи від форми декларації та закінчуючи вимогами до фінансової звітності, які можуть вплинути на несвоєчасне подання декларації, або ж її невизнання, а також на неправильне відображення даних у деклараціях, що, своєю чергою, може призвести до заниження суми податку на прибуток, а відтак до застосування штрафних санкцій.

Часті зміни законодавства призводять і до змін у формі і змісті декларації з податку на прибуток, що призводить до надмірної її деталізації та перенавантаження великою кількістю додатків, що впливає на якість податкової звітності з податку на прибуток та на повноцінне виконання своїх податкових обов'язків платниками податку. Відтак, системні недоліки перетворюють податок на прибуток підприємств в Україні на дієвий механізм фіскального тиску саме на сумлінних платників податку.

З метою зменшення навантаження на добросовісних платників податку на прибуток та зменшення податкових ризиків, вважаємо за необхідне:

– уніфікувати терміни подання податкової декларації з податку на прибуток та фінансової звітності;

– закріпити норму щодо зміни форми декларації не частіше одного разу на рік. Адже ПКУ містить норму (п. 46.4), згідно якої платник у разі необхідності (якщо платник вважає, що форма декларації збільшує або зменшує його податкові зобов'язання) може подати доповнення до декларації за довільною формою, тому потреби в її оновленні при кожній зміні в законодавстві немає;

– спростити податкову звітність з податку на прибуток, зокрема, шляхом зміни її структури, зменшення додатків. Проста і логічна структура декларації дозволить платнику визначати податкові зобов'язання з мінімальними витратами часу;

– зменшити періодичність подання декларації (рік замість кварталу) на законодавчому рівні. Доцільно встановити для всіх платників податку на прибуток річний звітний період, запровадивши

систему квартальних авансових внесків, що усуне спірні питання щодо базового звітного періоду, зменшить кількість часу, який витрачається платниками на підготовку та подання звітності. Такий порядок запроваджено у багатьох країнах (наприклад, у Чехії, Великобританії та інших країнах Європи податкова звітність з податку на прибуток подається один раз на рік). До того ж, податкова декларація може складатися з однієї сторінки. В Україні ж кількість звітних періодів значно більше.

Перспективами подальших досліджень є вивчення особливостей обліку податку на прибуток і аналіз проблемних питань облікового відображення.

Література

1. Головацька С. І., Марценюк Р. А. Сучасні тенденції адміністрування звітності підприємства в умовах цифрової економіки. *Вісник ЛТЕУ. Економічні науки*. 2022. № 70. С. 27-33. URL: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/1279> (дата звернення: 20.02.2024).
2. Шаповалова А. П., Кузьменко О. П. Фінансова та податкова звітність в умовах воєнного часу: ключові зміни та послаблення. *Економіка та держава*. 2022. № 8. С. 105-110. URL: <https://nauka.com.ua/index.php/economy/article/view/401> (дата звернення: 15.02.2024).
3. Податковий кодекс України від 2.12.2010 р. № 2755-VI (із змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення: 10.02.2024).
4. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо забезпечення збалансованості бюджетних надходжень : Закон України від 30.11.2021 № 1914. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1914-20#Text> (дата звернення: 11.02.2024).
5. Про затвердження Змін до форми Податкової декларації з податку на прибуток підприємств та визнання такими, що втратили чинність, деяких наказів : Наказ Міністерства фінансів України від 10.02.2022 р. № 58. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0265-22#Text> (дата звернення: 15.02.2024).
6. Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування банків та інших платників податків : Закон України від 21.11.2023 р. № 3474-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3474-20#Text> (дата звернення: 11.02.2024).
7. Про затвердження декларації з податку на прибуток підприємств : лист ДФС України від 04.01.2016 № 102/7/99-99-19-02-01-17. URL: <https://tax.gov.ua/zakonodavstvo/podatki-ta-zbori/zagalnoderjavni-podatki/podatok-na-pributok-pidpri/listi/arhiv/2016-rik/230801.html> (дата звернення: 02.02.2024).
8. Про затвердження Порядку подання фінансової звітності : Постанова КМУ від 28 лютого 2000 р. № 419. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2000-%D0%BF#Text> (дата звернення: 16.02.2024).
9. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні : Закон України від 16.07.1999 № 996. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (дата звернення: 16.02.2024).

References

1. Holovatska, S.I. and Martseniuk, R.A. (2022), "Current trends of enterprise's reporting administration in the conditions of digital economy", *Visnyk LTEU. Ekonomichni nauky*, no. 70, pp. 27-33, available at: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/1279> (access date February 20, 2024).
2. Shapovalova, A.P. and Kuzmenko, O.P. (2022), "Wartime financial and tax reporting: key changes and mitigation", *Ekonomika ta derzhava*, no. 8, pp. 105-110, available at: <https://nauka.com.ua/index.php/economy/article/view/401> (access date February 15, 2024).
3. The Verkhovna Rada of Ukraine (2010), "Tax Code of Ukraine" dated 02.12.2010 no. 2755-VI (with changes and additions), available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (access date February 10, 2024).
4. The Verkhovna Rada of Ukraine (2021), Law of Ukraine "On amendments to the Tax Code of Ukraine and other legislative acts of Ukraine to ensure the balance of budget revenues" dated 30.11.2021 no. 1914, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1914-20#Text> (access date February 11, 2024).
5. Ministry of Finance of Ukraine (2022), Order "On Approval of Amendments to the Form of Corporate Income Tax Return and Recognition of Certain Orders as Repealed" dated 10.02.2022 no. 58, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0265-22#Text> (access date February 15, 2024).
6. The Verkhovna Rada of Ukraine (2023), Law of Ukraine "On Amendments to the Tax Code of Ukraine regarding the peculiarities of taxation of banks and other taxpayers" dated 21.11.2023 no. 3474-XX, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3474-20#Text> (access date February 11, 2024).
7. The State Fiscal Service of Ukraine (2016), Letter "On the approval of the corporate income tax declaration" dated 04.01.2016 no. 102/7/99-99-19-02-01-17, available at: <https://tax.gov.ua/zakonodavstvo/podatki-ta-zbori/zagalnoderjavni-podatki/podatok-na-pributok->

pidpri/listi/arhiv/2016-rik/230801.html (access date February 02, 2024).

8. The Cabinet of Ministers of Ukraine (2000), Resolution "On approval of the Procedure for submitting financial statements" dated 28.02.2000 no. 419, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2000-%D0%BF#Text> (access date February 16, 2024).

9. The Verkhovna Rada of Ukraine (1999), Law of Ukraine "About Accounting and Financial Reporting in Ukraine" dated 16.07.1999 no. 996-XIV, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (access date February 16, 2024).

Бачинський В.І., Помульєва В.М.

ПОДАТКОВА ДЕКЛАРАЦІЯ З ПОДАТКУ НА ПРИБУТОК: ПРОБЛЕМИ ФОРМИ ТА ЗМІСТУ

Мета. Дослідження актуальних проблем форми та змісту податкової декларації з податку на прибуток і пошук шляхів їх удосконалення.

Методика дослідження. При дослідженні використовувалися загальнонаукові та специфічні методи: логічного аналізу, системного підходу, синтезу, індукції і дедукції, теоретичного узагальнення та групування, абстрактно-логічний – при узагальненні теоретичних положень і формуванні висновків та пропозицій.

Результати дослідження. Проаналізовано та узагальнено зміни до форми декларації за період воєнного стану. Акцентовано увагу на важливості подання додатків до декларації, зокрема і фінансової звітності. Обґрунтовано актуальні проблеми подання контролюючому органу фінансової звітності у складі податкової декларації з податку на прибуток. Проаналізовано і узагальнено поширені помилки при поданні податкової звітності з податку на прибуток, визначені податкові наслідки та можливі шляхи упередження помилок. Сформовано пропозиції щодо удосконалення процесу декларування податку на прибуток, запропоновано і обґрунтовано необхідність та напрямки для його спрощення.

Наукова новизна результатів дослідження. Обґрунтовано нагальну потребу в спрощенні процесу декларування податку на прибуток для платників податку та розроблено пропозиції щодо його удосконалення, які забезпечать зменшення кількості часу, який витрачається платниками на підготовку та подання звітності та уникнення помилок і ризиків, що, своєю чергою, сприятиме достовірності податкової звітності і правильності розрахунків з бюджетом.

Практична значущість результатів дослідження. Отримані результати дослідження і розроблені пропозиції можуть бути використані для подальших наукових досліджень, при розробці нормативних документів та реалізовані шляхом законодавчих змін, а також платниками податку на прибуток при підготовці та поданні податкової декларації з податку на прибуток.

Ключові слова: Податковий кодекс, звітний період, податкова декларація, податок на прибуток підприємств, податкові зобов'язання, фінансова звітність.

Bachynskiy V.I., Pomulieva V.M.

TAX DECLARATION ON INCOME TAX: PROBLEMS OF FORM AND CONTENT

Purpose. The aim of the article is to study the actual problems of the form and content of the income tax return and search for ways to improve them.

Methodology of research. General scientific and specific methods were used in the research: logical analysis, systemic approach, synthesis, induction and deduction, theoretical generalization and grouping, abstract and logical – when generalizing theoretical propositions and forming conclusions and proposals.

Findings. Changes to the declaration form for the period of martial law are analysed and summarized. Attention is focused on the importance of submitting annexes to the declaration, in particular financial reporting. The actual problems of submitting financial statements to the controlling body as part of the income tax return are substantiated. Common errors in filing income tax returns are analysed and summarized, tax consequences and possible ways to prevent errors are determined. Proposals regarding the improvement of the income tax declaration process are formulated. The necessity and directions for its simplification are proposed and substantiated.

Originality. The urgent need to simplify the income tax declaration process for taxpayers is substantiated, and proposals for its improvement are developed, which will ensure a reduction in the amount of time spent by taxpayers on preparing and submitting reports and avoiding errors and risks. This, in turn, will contribute to the reliability of tax reporting and the correctness of calculations with the budget.

Practical value. The obtained research results and developed proposals can be used for further scientific research, in the development of regulatory documents and implemented through legislative changes, as well as by income tax payers in the preparation and submission of income tax returns.

Key words: Tax Code, reporting period, tax declaration, corporate income tax, tax obligations, financial reporting.

УДК 657.1.012.1
JEL Classification: M40, M41, M49

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.23

Шмигель О.Є.,
канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри
фундаментальних та спеціальних дисциплін,
Чортківський навчально-науковий
інститут підприємництва і бізнесу
Західноукраїнського національного університету, Тернопіль

БУХГАЛТЕРСЬКИЙ АУТСОРСИНГ: ЗМІСТ ТА НОВІ РЕАЛІЇ

Shmyhel O.Ye.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor at the
department of fundamental and special disciplines,
Chortkiv Education and Research Institute of Entrepreneurship
and Business of West Ukrainian National University, Ternopil

ACCOUNTING OUTSOURCING: CONTENT AND NEW REALITIES

Постановка проблеми. Розвиток світової економіки супроводжується ускладненням бізнес-процесів, зростанням підприємницьких ризиків, посиленням правил і стандартів правового адміністрування за фінансово-господарською діяльністю економічних суб'єктів. У сучасних умовах важливо швидко реагувати на зміни ринку та ухвалювати відповідні управлінські рішення на основі своєчасно отриманої достовірної облікової інформації. Тенденції такого роду вимагають від економічних суб'єктів реструктуризації елементів системи управління і, перш за все, грамотної побудови системи бухгалтерського обліку. Це дає змогу керівництву і фахівцям компанії зосередитися на актуальних питаннях розвитку основних відтворювальних процесів.

Однією з форм ведення бухгалтерського обліку на підприємстві є передача облікових функцій спеціалізованим фірмам. Нині на ринку активно функціонують і розвиваються фірми бухгалтерського аутсорсингу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у дослідження окремих аспектів бухгалтерського аутсорсингу здійснили такі вчені та науковці: Бурко К. В., Воронко Р. М., Давидюк Т. В., Кесарчук Г. С., Ляхович Г. І., Момот В. М., Назаренко О. В., Пилипенко С. М., Скакун Л. С. та інші. Завдяки працям цих науковців сформульовано підґрунтя для подальших наукових досліджень.

Однак, теорія і практика бухгалтерського аутсорсингу постійно перебуває у векторі трансформацій, що зумовлює подальше вивчення особливостей її здійснення та функціонування в умовах перманентних викликів.

Постановка завдання. Метою статті є огляд наукової інтерпретації змісту поняття «бухгалтерський аутсорсинг» та його застосування у бізнес-процесах компаній.

Виклад основного матеріалу дослідження. Відповідно до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [1], для забезпечення ведення бухгалтерського обліку підприємство самостійно обирає форми його організації:

- введення до штату підприємства посади бухгалтера або створення бухгалтерської служби на чолі з головним бухгалтером;
- користування послугами спеціаліста з бухгалтерського обліку, зареєстрованого як підприємець, який здійснює підприємницьку діяльність без створення юридичної особи;
- ведення на договірних засадах бухгалтерського обліку централізованою бухгалтерією або підприємством, суб'єктом підприємницької діяльності, самозайнятою особою, що провадять діяльність у сфері бухгалтерського обліку та/або аудиторської діяльності;
- самостійне ведення бухгалтерського обліку та складання звітності безпосередньо власником або керівником підприємства.

Як справедливо зазначають В. М. Момот і О. О. Смоляк, чітких рекомендацій щодо вибору форми організації бухгалтерського обліку не існує і керівництво підприємства самостійно повинно прийняти це рішення [2, с. 197].

Погоджуємося із твердженням Г. І. Ляхович: «...при обґрунтуванні доцільності аутсорсингу та вибору конкретного його виду, необхідно:

1) для обґрунтування форми організації бухгалтерського обліку: провести аналіз фінансового стану; визначити місце підприємства на ринку; обґрунтувати проблеми розвитку галузі, в якій функціонує підприємство; позначити функції або завдання, які можна або потрібно оптимізувати, і визначити їх прогностичний обсяг; провести порівняння витрат на аутсорсинг і на утримання штату бухгалтерської служби (на основі даних щодо запланованого навантаження бухгалтерської служби);

2) для обґрунтування виду аутсорсингу: визначити найбільш трудомісткі ділянки обліку; проаналізувати перелік даних, які складають комерційну таємницю, та обґрунтувати потенційні наслідки щодо їх втрати у випадку передачі їх на аутсорсинг (у цілому та за окремими ділянками бухгалтерського обліку)» [3, с. 326]. У сучасних умовах безперервної конкурентної боротьби підприємств одне з одним за залучення фінансових ресурсів, кваліфікованих працівників, вихід на нові ринки збуту, з'являються нові інструменти управління, одним з яких є аутсорсинг. Такі інструменти дають змогу компаніям посилити свою конкурентну перевагу, а також скоротити витрати шляхом передання непрофільних бізнес-процесів на аутсорсинг, котрий є ефективним методом оптимізації витрат фірми.

К. В. Бурко зазначає: «В сучасних умовах ведення бізнесу поступово відпадає потреба в організації бухгалтерського обліку на підприємстві заради бухгалтерського обліку. Для того, щоб приносити користь бізнесу та підвищити свою цінність, професія бухгалтера потребує змін. Розвиток ринку аутсорсингових послуг в Україні вимагає від сучасного бухгалтера не тільки знати бухгалтерський облік і податкове законодавство, а й уміння орієнтуватися в бізнес-процесах та володіти програмним забезпеченням. Сучасні досягнення автоматизації облікових процесів та обробки інформації впливають на форму ведення обліку та на організацію обліку, дозволяючи обирати зовнішніх суб'єктів ведення обліку з метою зниження витрат» [4, с. 181]. Тобто «основною метою аутсорсингу бухгалтерських послуг є мінімізація ризиків, зменшення фінансових і ресурсних витрат на ведення бухгалтерського обліку, оптимізація податків і зменшення кадрових витрат» [5, с. 331]. Отже, бухгалтерський аутсорсинг відрізняється від звичайного надання бухгалтерських послуг, які надаються зовнішніми виконавцями. Бухгалтерський аутсорсинг представляє собою форму взаємодії клієнта і компанії-аутсорсера. Аутсорсер повністю занурюється в бізнес-процеси компанії-замовника. Він виступає як цілісний багатофункціональний підрозділ, але, водночас, залишається юридично самостійним.

Окремі автори наголошують: «...найбільш ефективною формою організації обліку на підприємстві в сучасних умовах є саме аутсорсинг. Він дає можливість залучення до ведення бухгалтерії підприємства провідних спеціалістів з питань обліку, аудиту, податків та фінансової діяльності підприємств. Взаємозамінність бухгалтерів, що працюють на аутсорсингу, дозволяє швидко та безболісно змінити бухгалтера у разі необхідності, а також гарантує, що у випадку хвороби, відпустки, відсутності на робочому місці з інших причин одного аутсорсингового бухгалтера, його буде тимчасово замінено іншим. Це дозволяє уникнути складнощів та накопичення гострих і нагальних питань за час відсутності головного бухгалтера, а хвороби й відпустки – це обов'язкові етапи в роботі навіть найбільш досвідчених і відповідальних штатних працівників. Та має ряд економічних переваг: економія на фонді заробітної плати та економія на поточних витратах підприємства, пов'язаних з організацією робочого процесу для бухгалтера» [6, с. 310]. «Аутсорсинг – це передавання внутрішнього підрозділу або підрозділів підприємств і всіх пов'язаних із ним активів в організацію постачальника послуг, що пропонує надати певну послугу протягом певного часу за домовленою ціною» [7, с. 29-30]. «Аутсорсинг – це обумовлене договором використання матеріальних засобів, майна та знань третьої особи з гарантованим рівнем якості, гнучкості та цінності вартісних критеріїв і оцінок для надання послуг, які раніше надавалися за рахунок внутрішніх сил компанії, із можливим переходом наявного персоналу до постачальника послуг та/або трансформацією/ оновленням процесів або технологій, що підтримують бізнес» [8, с. 57]. «Форма ведення бухгалтерського обліку, що передбачає передачу окремих або всіх бухгалтерських функцій та ризиків на аутсорсера, що забезпечить мінімізацію витрат і підвищення конкурентоспроможності за встановленою ціною протягом певного періоду часу» [9, с. 329]. Тобто, в сучасних умовах аутсорсинг набуває дедалі більшого визнання, що безпосередньо пов'язано з тими перевагами, яких набувають різні компанії в результаті співпраці з фірмами-аутсорсерами. Аутсорсинг бухгалтерських послуг дає змогу перекладати більшу частину обліково-фінансових питань на сторонню компанію.

«Аутсорсинг бухгалтерських послуг (бухгалтерський аутсорсинг) з позиції методології є видом підприємницької діяльності з надання допомоги в організації і веденні бухгалтерського обліку кваліфікованими спеціалістами (аутсорсерами) або ж часткової передачі певних бізнес-процесів підприємства на платній основі відповідно до чітко обумовлених в укладених договорах умов виконання. Підприємства можуть вдаватися до як нетривалих за часом послуг бухгалтерів або компаній-аутсорсерів, мати разовий характер, так і передати ведення бухгалтерського обліку на тривалий термін. Власники та керівники компаній все частіше довіряють облікові функції стороннім суб'єктам, які мають штат висококваліфікованих бухгалтерів і дають відповідні гарантії на проведення робіт» [10, с. 96]. При цьому слід пам'ятати, що аутсорсинг бухгалтерських послуг вигідний для

підприємства тільки в тих випадках, коли ефективність управління підприємством після впровадження аутсорсингу виходить вищою за результат до впровадження.

«Найбільш очевидними перевагами бухгалтерського аутсорсингу є: можливість залучення до ведення бухгалтерії компанії експертів, що пройшли жорсткий відбір та володіють відповідним професіоналізмом; взаємозамінність бухгалтерів. Можливість підбору фахівця саме у обраній галузі виробництва, торгівлі чи надання послуг зі значним практичним багажем знань та навичок ведення бухгалтерії на аутсорсингу з конкретною специфікою; економія зусиль та часу, необхідних для пошуку ідеального для конкретного підприємства головного бухгалтера – у випадку бухгалтерського аутсорсингу з компанією у певних випадках може першопочатково починати працювати ціла команда бухгалтерів-професіоналів, з яких потім для зручності комунікації обирається один провідний» [11, с. 325]. Таким чином, завдяки взаємовідносинам з організацією, спеціалізацією якої є бухгалтерський облік, замовник отримує консультації досвідчених фахівців, і, як наслідок, надійність і якісне ведення бухгалтерського обліку та бухгалтерської (фінансової) звітності, що, безсумнівно, мінімізує претензії з боку податкових органів.

«Делегування ведення бухгалтерського обліку на аутсорсинг дає змогу підприємству сконцентрувати увагу на головній місії. При цьому бухгалтерський аутсорсинг виступає інструментом оптимізації витрат, забезпечує створення конкурентоспроможних підприємств, сприяє реальному збільшенню їх прибутків завдяки тому, що пришвидшує ведення фінансового та податкового обліку при одночасному поглибленні й розширенні можливостей управлінського обліку» [12, с. 84]. Аутсорсинг є сучасним методом управління, котрий дає змогу організаціям отримати доступ до професійного супроводу бухгалтерського обліку і зосередитися на своїй основній діяльності. Однією з переваг аутсорсингу є можливість розширення можливостей та інвестицій інших завдяки використанню трьох сфер, таких як: функціональна діяльність, яку виконують усередині організації; додаткові, інтеграційні або дубльовані види діяльності, розкидані по всій організації; та дисципліни, підсистеми або системи, в яких сторонні мають більший досвід або можливості для інновацій. Такі організації можуть зосередитися на своїй основній компетенції, одночасно передаючи непрофільні види діяльності або функції спеціалізованим третім сторонам, що може призвести до підвищення конкурентоспроможності.

«Якщо на початках аутсорсинг використовувався як ефективний спосіб зниження витрат та збільшення прибутковості, то пізніше його почали розглядати як ефективний засіб не лише підвищення прибутковості підприємств, а й раціональної оптимізації їхньої структури і діяльності за рахунок концентрації уваги на основному предметі бізнесу та передачі другорядних функцій зовнішнім виконавцям» [13, с. 25]. «Актуальність переходу на бухгалтерський аутсорсинг в умовах наступання кризи світової економіки та впровадження практики віддаленої роботи в час пандемії зростає. Перехід тих чи тих груп працівників багатьох компаній на дистанційну роботу та умов, за яких вони змушені мінімізувати грошові витрати за рахунок скорочення працівників, стає додатковим фактором використання бухгалтерського аутсорсингу. Практика також показує, що підприємства, які користуються послугами спеціалізованих компаній для ведення та організації бухгалтерського обліку й складання фінансової звітності, підвищують ефективність функціонування у сферах ІТ та фінансів» [14]. Т. В. Давидюк і Ю. І. Легоцька вважають: «...аутсорсинг можна розглядати як розвиток принципів, закладених в ідеї поділу праці класичної економічної теорії. ..., під аутсорсингом доцільно розуміти передачу на договірних умовах внутрішніх непрофільних функцій підприємства (споживача аутсорсингових послуг), а в ряді випадків також активів стороннім виконавцям (аутсорсерам), що спеціалізуються в певній сфері та володіють значними знаннями, досвідом, технічним оснащенням» [15]. Світовий досвід і реалії вітчизняної економіки, що склалися, дають змогу зробити висновки про дедалі більше поширення аутсорсингу бухгалтерських послуг. З кожним роком дедалі більша кількість малих компаній готові передати свої облікові функції аутсорсинговим компаніям і у зв'язку із зростаючим попитом і потребою в компаніях, що пропонують бухгалтерське обслуговування, аутсорсингова діяльність стає перспективним видом діяльності. Аутсорсинг – це комплексне поняття і стратегічне комерційне рішення, спрямоване на цілеспрямовану реструктуризацію підприємства з передачею окремих функцій, бізнес-процесів і, відповідно, повноважень, відповідальності та ризиків зовнішнім компетентним виконавцям на договірних засадах.

Кесарчук Г. С. у бухгалтерському аутсорсингу виділяє такі варіанти роботи аутсорсера із замовником [16, с. 203]:

- 1 варіант – повний аутсорсинг;
- 2 варіант – частковий аутсорсинг;
- 3 варіант – зовнішній контролер;
- 4 варіант – абонентське обслуговування.

«Перший варіант «Повний аутсорсинг», за словами дослідника, передбачає, що замовник передає всі функції бухгалтера аутсорсеру. Ця модель підходить для всіх типів підприємств. Частковий аутсорсинг підійде для більш великих компаній, де є штатний бухгалтер, бухгалтер-аутсорсер може виконувати лише деякі неосновні функції (перевірки на окремих ділянках

господарської діяльності, ведення кадрового обліку, обліку за окремими проектами, тим самим звільняючи час штатного бухгалтера). Для невеликих підприємств, які не можуть дозволити собі штатного бухгалтера, аутсорсери можуть допомогти скласти звітність. Третя модель «Зовнішній контролер» передбачає, що аутсорсер перевіряє бухгалтерську документацію, аналізує роботу підприємства та дає висновок про те, як поліпшити діяльність. «Абонентське обслуговування» – аутсорсер виступає консультантом, інформує замовника про нововведення та з інших питань» [16, с. 203]. Аутсорсинг бухгалтерських послуг – це делегування функцій з ведення бухгалтерського обліку або окремих його частин сторонньою спеціалізованою організацією, яка виконує низку конкретних послуг упродовж певного часу за заздалегідь обумовленою ціною, гарантуючи конкретну якість ведення обліку. Це піднімає ефективність бізнес-процесів і дає змогу сконцентруватися на основній діяльності компанії.

Визначення аутсорсингу бухгалтерського обліку та звітності відповідає загалом вище розглянутим термінам – це передача ведення бухгалтерських операцій і складання звітності стороннім виконавцям, які спеціалізуються на їх виконанні.

Рано чи пізно для кожної компанії настає момент, коли керівництво повинне відповісти собі на запитання: як підвищити керованість бізнесу (зокрема й у фінансах), водночас поліпшити достовірність, своєчасність, безпеку облікової інформації та знизити витрати? При стратегічному осмисленні цього питання і з'являється «на горизонті» бухгалтерський аутсорсинг як очікуване рішення, здатне задовольнити заданим умовам.

За допомогою переведення бухгалтерського обліку та звітності на аутсорсинг організація отримує значні переваги в багатьох напрямках – скорочуються витрати на персонал, тому що зникає потреба в кваліфікованих фахівцях; вивільнюються організаційні та інформаційні ресурси; у підприємства оптимізуються витрати і вивільнені ресурси можна спрямувати на розвиток основної діяльності компанії. Аутсорсинг сьогодні – це спосіб ведення бізнесу. За межі компанії виводиться не конкретний персонал, а певна функція, тобто компанія-замовник вдається до послуг співробітників іншої компанії.

Багато компаній зацікавлені в передачі завдань і функцій власної бухгалтерської служби компаніям, що спеціалізуються на наданні бухгалтерських послуг. Такий вид послуг стає все більш затребуваним як вітчизняними, так і іноземними компаніями незалежно від роду діяльності.

Користувачами бухгалтерського аутсорсингу є: мікропідприємства, ФОП, малі та середні підприємства; фермерські господарства; стартапи; іноземні компанії в Україні; сезонні компанії тощо. Тобто, усі, яким не вигідно утримувати цілий штат бухгалтерії в період тимчасового падіння активності, і компанії з двома і більше засновниками, в яких необхідно забезпечити незалежність бухгалтерії та надати рівний доступ до результатів обліку.

У результаті проведеного дослідження та врахування всіх основних аспектів організації аутсорсингу як інструменту ефективного ведення бізнесу визначено, що аутсорсинг бухгалтерських послуг – це діяльність з надання висококваліфікованих та високопрофесійних послуг керівникам і фахівцям компанії в галузі виконання делегованих аутсорсеру функцій ведення бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності.

На світовому ринку аутсорсинг стає загальноновизнаним стандартом, а в міжнародній практиці – способом організації послуг і засобом ефективного ведення підприємницької діяльності, про що свідчить досвід великих організацій, які передали непрофільні бізнес-процеси зовнішнім виконавцям-аутсорсерам.

Ефективним є надання аутсорсингу бухгалтерських послуг на основі функціонального підходу, тобто з виділенням специфічних бізнес-процесів.

Дослідження показало, що бухгалтерський облік на умовах аутсорсингу охоплює набагато більше, ніж його традиційний аналог, здійснюваний власними службами компанії.

Завдяки сучасним програмам автоматизації, аутсорсинг бухгалтерських послуг міститиме в собі не тільки виконання основного функціоналу, а й буде наділений можливістю здійснення внутрішньофірмового контролю якості роботи спеціалістів, проведення економічного аналізу, складання бюджетів та контроль за їх виконанням, складання управлінської звітності.

Проведений аналіз великих фірм міста Тернополя, які пропонують послуги з ведення бухгалтерського обліку, довів, що в більшості випадків на умовах аутсорсингу готові працювати аудиторські компанії. Так, запит в мережі Internet за ключовими словами: «бухгалтерський аутсорсинг Тернопіль» дав змогу виявити такі наявні компанії у місті Тернопіль в цій сфері: ТОВ «Еккаунт-консалт»; TAX Group consulting; ТОВ «Центр експертиз» ТІМ»; Бухгалтерія Орловської; ТОВ «Бюджет консалтинг»; ПП «Fenix Consal»; Бухгалтерська компанія «Finalex». Це свідчить про те, що бухгалтерський аутсорсинг має попит на ринку консалтингових послуг міста Тернополя.

Аутсорсинг дає змогу підвищити ефективність підприємств загалом і використати організаційні, фінансові та людські ресурси, що вивільнилися, для розвитку нових напрямів або концентрації зусиль, які не потребують підвищеної уваги.

Концепція розвитку дистанційного аутсорсингу надає, зокрема, нового імпульсу регулюванню та стандартизації правил ведення бухгалтерського обліку під час формування звітних даних, сприяючи тим самим удосконаленню бухгалтерського (фінансового, управлінського, податкового) обліку в організаціях різних організаційно-правових форм власності.

Дослідження сучасного стану системи бухгалтерського обліку в умовах наростання масштабності та підвищення складності інформації про факти господарського життя економічних суб'єктів вказує на необхідність виявлення напрямів перспектив його подальшого розвитку на основі інституціоналізації системи дистанційного бухгалтерського аутсорсингу, яка спирається на всебічну й багаторівневу стандартизацію та відповідає вимогам світової науки та бухгалтерської практики.

Висновки з проведеного дослідження. Отже, перевага бухгалтерського аутсорсингу перед штатом бухгалтерії в економічному плані, у плані результативності та економії часу не викликає сумнівів, побоювання викликають лише питання оперативності реагування та конфіденційності компанії-аутсорсера. Однак ці сумніви і побоювання ліквідуються правильним вибором аутсорсингової компанії, адже для авторитетних аудиторсько-консалтингових фірм поняття «репутація» – не просто слова, а цінна думка цільової аудиторії.

Як додаткові переваги аутсорсингу можна відзначити більш оперативне виконання робіт, мінімізацію ризиків і скорочення різних витрат, наявність субсидіарної відповідальності керівництва компанії як за внутрішніми, так і за зовнішніми ризиками.

Застосування аутсорсингу в бухгалтерському обліку дозволяє компаніям зосередитися на своїй основній діяльності, передавши рутинні бухгалтерські процеси фахівцям. Це може сприяти зниженню витрат на утримання внутрішнього бухгалтерського відділу та забезпечити доступ до висококваліфікованих спеціалістів у сфері обліку. Однак варто враховувати ризики, пов'язані з можливими проблемами з конфіденційністю даних, недостатньою контрольованістю процесів та можливими труднощами у взаємодії з аутсорсинговим партнером. Перед впровадженням аутсорсингу важливо провести ретельний аналіз вигод і ризиків для конкретної компанії.

Література

1. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність : Закон України від 16.07.1999 № 996-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14> (дата звернення: 15.01.2024).
2. Момот В. М., Смоляк О. О. Бухгалтерський аутсорсинг як метод антикризового управління. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2014. Вип. 9-1. Ч. 2. С. 196-199.
3. Ляхович Г. І. Етапи здійснення бухгалтерського аутсорсингу. *БІЗНЕС ІНФОРМ*. 2017. № 4. С. 324-328.
4. Бурко К. В. Бухгалтерський аутсорсинг як метод сучасного ведення бухгалтерії. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики* : зб. наук. пр. 2019. № 8. С. 172-183.
5. Лобода Н. О., Чабанюк О. М., Сенишин Б. Б. Аутсорсинг як механізм облікових інновацій на українських підприємствах. *БІЗНЕС ІНФОРМ*. 2020. № 2. С. 329-336.
6. Серікова Т. М., Лагодієнко Н. В., Серіков Д. О. Сучасний стан та перспективи розвитку бухгалтерського аутсорсингу в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2021. № 1. С. 308-312.
7. Heywood J. Brian. *The Outsourcing Dilemma: The Search for Competitiveness*. Financial Times. Prentice Hall, 2001. 240 p.
8. Bravar J.L. *Effective outsourcing*. Balans Business Books, 2007. 213 p.
9. Шушакова І. К., Гринь А. Ю., Коломієць Д. В. Оцінка ефективності бухгалтерського аутсорсингу. *БІЗНЕС ІНФОРМ*. 2021. № 11. С. 327-334.
10. Адасюк І. П., Мартинюк О. В. SWOT-аналіз аутсорсингу бухгалтерських послуг. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2021. № 4. С. 95-99.
11. Коцкулич Т., Полатайко В. Аналіз доцільності переходу на аутсорсинг бухгалтерських послуг на основі релевантної інформації. *Молодий вчений*. 2019. № 8(72). С. 323-327.
12. Пилипенко С. М., Банера Н. П., Гелей Л. О. Класифікація бухгалтерського аутсорсингу та доцільність його застосування в Україні. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2021. № 31.3. С. 80-84.
13. Воронко Р. М. Сутність аутсорсингу бухгалтерського обліку, сфера та можливості його використання. *Вісник ЛТЕУ. Економічні науки*. 2021. № 65. С. 23-32.
14. Яремко І., Гузандрова В. Аутсорсинг як інструмент ведення бухгалтерського обліку та його актуалізація в сучасних умовах. *Економіка та суспільство*. 2022. № 37. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-6>
15. Давидюк Т. В., Легоцька Ю. І. Бухгалтерський аутсорсинг як інноваційний інструмент досягнення економічних переваг. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2018. № 1(3). С. 11-18.
16. Кесарчук Г. С. Бухгалтерський аутсорсинг: поняття, види, переваги та недоліки. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер.: Економіка*. 2014. Вип. 1. С. 201-204.

References

1. The Verkhovna Rada of Ukraine (1999), Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine" dated 16.07.1999 no. 996-XIV, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/996-14> (access date January 15, 2024).
2. Momot, V.M. and Smoliak O.O. (2014), "Accounting outsourcing as a method of crisis management", *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu*, Iss. 9-1, Part 2, pp. 196-199.
3. Liakhovych, H.I. (2017), "Stages of accounting outsourcing", *BIZNES INFORM*, no. 4, pp. 324-328.
4. Burko, K.V. (2019), "Accounting outsourcing as a method of modern accounting", *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky* : zb. nauk. pr., no. 8, pp. 172-183.
5. Loboda, N.O., Chabaniuk, O.M. and Senyshyn, B.B. (2020), "Outsourcing as a mechanism of accounting innovations at Ukrainian enterprises", *BIZNES INFORM*, no. 2, pp. 329-336.
6. Sierikova, T.M., Lahodiienko, N.V. and Sierikov, D.O. (2021), "Current state and prospects of accounting outsourcing development in Ukraine", *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, no. 1, pp. 308-312.
7. Heywood, J.Brian (2001), *The Outsourcing Dilemma: The Search for Competitiveness*, Financial Times, Prentice Hall, USA, 240 p.
8. Bravar, J.L. (2007), *Effective outsourcing*, Balans Business Books, Ukraine, 213 p.
9. Shushakova, I.K., Hryn, A.Yu. and Kolomiets, D.V. (2021), "Evaluation of the effectiveness of accounting outsourcing", *BIZNES INFORM*, no. 11, pp. 327-334.
10. Adasiuk, I.P. and Martyniuk, O.V. (2021), "SWOT-analysis of outsourcing of accounting services", *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, no. 4, pp. 95-99.
11. Kotskulych, T. and Polataiko, V. (2019), "Analysis of the feasibility of transition to outsourcing of accounting services based on relevant information", *Molodyi vchenyi*, no. 8(72), pp. 323-327.
12. Pylypenko, S.M., Banera, N.P. and Helei, L.O. (2021), "Classification of accounting outsourcing and the feasibility of its application in Ukraine", *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, no. 31.3, pp. 80-84.
13. Voronko, R.M. (2021), "The essence of accounting outsourcing, the scope and possibilities of its use", *Visnyk LTEU. Ekonomichni nauky*, no. 65, pp. 23-32.
14. Yaremko, I. and Huzandrova, V. (2022), "Outsourcing as a tool for accounting and its actualisation in modern conditions", *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 37, DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-6>
15. Davydiuk, T.V. and Lehotska, Yu.I. (2018), "Accounting outsourcing as an innovative tool for achieving economic benefits", *Ekonomichni zhurnal Odeskoho politekhnichnoho universytetu*, no. 1(3), pp. 11-18.
16. Kesarchuk, H.S. (2014), "Accounting outsourcing: concept, types, advantages and disadvantages", *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Ser.: Ekonomika*, Iss. 1, pp. 201-204.

Шмигель О.Є.

БУХГАЛТЕРСЬКИЙ АУТСОРСИНГ: ЗМІСТ ТА НОВІ РЕАЛІЇ

Мета. Огляд наукової інтерпретації змісту поняття «бухгалтерський аутсорсинг» та його застосування у бізнес-процесах компаній.

Методика дослідження. Дослідження проводилося із застосуванням діалектичного підходу до вивчення сучасного стану розвитку бухгалтерського обліку. Використано загальнонаукові і спеціальні методи, зокрема: аналіз, синтез, індукцію, дедукцію та узагальнення як методи наукового пізнання застосовано для розвитку положень теорії і практики бухгалтерського аутсорсингу в системі документально-інформаційного супроводу основних бізнес-процесів компаній, монографічний – при вивченні літературних джерел з питань обліку; гносеологічний метод – для уточнення та поглиблення змісту категорії «бухгалтерський аутсорсинг»; системно-аналітичний – при обробці отриманої інформації; абстрактно-логічний метод – для формулювання висновків дослідження.

Результати дослідження. Визначено, що в умовах децентралізації бізнес-процесів компанії, впровадження та розвитку нових концепцій ведення бізнесу змінюються підходи до методології ведення бухгалтерського обліку, посилюється необхідність застосування бухгалтерського аутсорсингу. Обґрунтовано, що делегування обов'язків ведення бухгалтерського обліку спеціалізованим компаніям сприяє зміні функціонування менеджменту компанії й у бухгалтерії, зокрема. Виявлено, що результатом розвитку бухгалтерського аутсорсингу стане оптимізація організаційної структури та функціональних можливостей бухгалтерії, у тому числі за рахунок скорочення штату, модернізація облікових процесів та облікової політики загалом; посилення вимог до професійних навичок користувачів.

Наукова новизна результатів дослідження. Здійснено огляд літературних джерел для уточнення змісту поняття «бухгалтерський аутсорсинг», що дало можливість запропонувати новітнє розуміння зовнішнього облікового супроводу бізнес-процесів компанії для оптимізації децентралізованих функцій менеджменту.

Практична значущість результатів дослідження. Отримані результати дослідження сприятимуть підвищенню ефективності формування і розвитку бухгалтерського аутсорсингу в сучасних умовах та стануть базою для подальших наукових розробок у цій галузі.

Ключові слова: бухгалтерський облік, бухгалтерський аутсорсинг, децентралізація, бізнес-процеси, спеціалізовані компанії.

Shmyhel O.Ye.

ACCOUNTING OUTSOURCING: CONTENT AND NEW REALITIES

Purpose. The aim of the article is to review the scientific interpretation of the concept of “accounting outsourcing” and its application in business processes of companies.

Methodology of research. The research was conducted using a dialectical approach to the study of the current state of accounting development. General scientific and special methods are used, in particular: analysis, synthesis, induction, deduction and generalization as methods of scientific knowledge applied to the development of the provisions of the theory and practice of accounting outsourcing in the system of documentary and informational support of the main business processes of companies, monographic – when studying literary sources on accounting issues; epistemological method – to clarify and deepen the content of the “accounting outsourcing” category; system and analytical – when processing the received information; abstract and logical method – for formulating research conclusions.

Findings. It was determined that in the conditions of decentralization of the company's business processes, introduction and development of new business concepts, approaches to the accounting methodology are changing, and the need to use accounting outsourcing is increasing. It is substantiated that the delegation of accounting responsibilities to specialized companies helps to change the functioning of the company's management and in accounting, in particular. It was found that the result of the development of accounting outsourcing will be the optimization of the organizational structure and functional capabilities of accounting, including through staff reduction, modernization of accounting processes and accounting policies in general; strengthening requirements for professional skills of users.

Originality. A review of literary sources was carried out to clarify the meaning of the concept of “accounting outsourcing”, which made it possible to offer the latest understanding of the external accounting support of the company's business processes for the optimization of decentralized management functions.

Practical value. The obtained results of the research will contribute to increasing the effectiveness of the formation and development of accounting outsourcing in modern conditions and will become the basis for further scientific developments in this field.

Key words: accounting, accounting outsourcing, decentralization, business processes, specialized companies.

UDC 339.5

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.24

JEL Classification: F17, Q11, O53

Du W.,
PhD student,
West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine,
teacher,
Jiuquan Vocational and Technical College, China,
Lishchynsky I.O.,
dr.sc.(econ.), professor,
professor of the department of International Economics,
West Ukrainian National University, Ternopil*

CHINA'S AGRICULTURAL FOREIGN TRADE FLOWS: TRENDS, CHALLENGES, AND OPPORTUNITIES

Ду В.,
*здобувач третього рівня вищої освіти за
спеціальністю 292 Міжнародні економічні відносини,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль,
викладач,
Юйчуаньський професійно-технічний коледж, КНР,
Ліщинський І.О.,
д-р екон. наук, професор,
професор кафедри міжнародної економіки,
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль*

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНІ ПОТОКИ КИТАЮ: ТРЕНДИ, РИЗИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Formulation of the problem. In 2023, China's foreign trade in agricultural products has achieved remarkable results. China's total import and export of agricultural products was US\$333.035 billion, of which exports were US\$98.929 billion and imports were US\$234.106 billion. The development of China's agricultural exports has effectively promoted the in-depth extension and diversification of the agricultural value chain, opening up new space for promoting high-quality agricultural development. In 2023, China's exports of vegetables and products were US\$13.97 billion, an increase of 9.6 % over the same period last year; exports of fruits and products were US\$7.08 billion, an increase of 2.2 % over the same period last year; exports of feed were US\$3.95 billion, an increase of US\$3.95 billion compared with the same period last year. The export value of cereal products increased by 1 % over the same period, reaching US\$2.87 billion; the export value of nuts and products, spices and alcohol increased by 7.7 %, 29.7 % and 38.5 % respectively compared with the same period last year [8].

At the same time, China has canceled non-tariff measures on agricultural products and export subsidies for all agricultural products, making China one of the countries with the most open agricultural market. Quality promotes development, and the scale and quality of agriculture going global continue to improve. But when it comes to imports, China is still one of the largest importing countries in the world. This is due to China's small cultivated land area, large population base, and lack of intensification, technology, and mechanization of the tangible agricultural industry. For agricultural products with high economic added value, China is still very dependent on imports and is subject to various trade barriers and tariffs in the world. Policy restrictions and dependence on imports are very obvious. However, through the analysis of trends in the two five-year plans from 2014 to 2022, we have also seen that the Chinese government has been committed to improving the relationship between the import and export of agricultural products and China's contradictions, promoting the smooth operation of the economy, and has achieved very good results.

In 2023, China's top ten import source countries by total agricultural imports are Brazil, the United States, Thailand, Australia, Canada, New Zealand, Indonesia, Russia, Vietnam, and France. The top ten countries for Chinese export are Hong Kong, Japan, the United States, South Korea, Vietnam, Malaysia,

*Науковий керівник: Ліщинський І.О. – д-р екон. наук, професор

Thailand, Indonesia, the United Kingdom, and the Netherlands. These countries have a decisive impact on China's agricultural import and export policies and require the Chinese government and agricultural finance departments to actively understand national policies and conduct trade negotiations and cooperation. Shandong, Henan, Sichuan, Hubei and Guangdong are the top five provinces in China in terms of total output value of agriculture, forestry, animal husbandry and fishery. They are major agricultural provinces and the most important provinces in the development of grain, cash crops, animal husbandry and fishery in China. In 2023, the top 10 provinces in China's agricultural exports are Shandong, Guangdong, Fujian, Zhejiang, Liaoning, Jiangsu, Hubei, Hunan, Shanghai, and Henan. The formulation and implementation of short-term, medium-term, and long-term agricultural plans and industrial structure adjustment policies, Policies must be designed around these provinces with the largest agricultural exports. Finally, through data analysis, trend analysis of China's agricultural import and export trade can be conducted.

Analysis of recent research and publications. The conceptual and analytical backgrounds of rural agricultural development are highlighted in the papers of W. Haggag, J. Harriss, I. Lishchynskyi, M. Lyzun, V. Kuryliak. Different aspects of Chinese agricultural foreign trade and international competitiveness are revealed by H. Bingchuan, X. Zhuoyan, L. Yuee, L. Congxi, L. Juan, G. Tiemei, and others. However, some issues need more detailed consideration. Particularly post-Covid dynamics require more precise attention in the context of new geopolitical realities.

Setting objectives. Analysis of China's agricultural import and export in the context of global geopolitical transformations and identification of trends, challenges, and opportunities for the state's agricultural policy based on this analysis.

Presentation of the main research material. In recent years, China has actively and steadily made use of the international agricultural product market and agricultural resources to carry out long-term strategic layout, increase research and development and cooperation in key core agricultural technologies, and promote high-level agricultural development on the basis of optimizing scientific and technological innovation in agricultural and rural areas. From the perspective of agricultural import and export levels, China's import trend shows a gradually balancing and decreasing trend [1; 10]. It is more adaptable to various domestic and foreign economic, natural resource, diplomatic, cultural and other influencing factors, which greatly avoids long-term dependence on imports of some agricultural products. Chinese import is also affected by other countries' control of agricultural markets and tariffs. Through mid-term and long-term agricultural plans, China has also actively adhered to the policy of going global, opening up, and promoting cooperation in agricultural trade, slowly increasing breakthroughs in key and core agricultural technologies, and improving the working system between "agriculture, rural areas, and farmers" mechanism [9]. Effectively introduce high-quality foreign agricultural resources, fully absorb and integrate international leading agricultural technology and management concepts, and promote the export of high value-added and cost-effective agricultural products. Exports show an increasing trend year by year.

In 2023, China's total import and export of agricultural products was US\$3330.35 billion, down 0.4 % from the same period last year, accounting for 5.6 % of China's total foreign trade import and export. Among them: exports were US\$989.29 billion, an increase of 0.7 % over the same period last year, accounting for 2.9 % of China's total foreign trade exports; imports were US\$2341.06 billion, a decrease of 0.8 % compared with the same period last year, accounting for 9.2 % of China's total foreign trade imports (Fig. 1) [8].

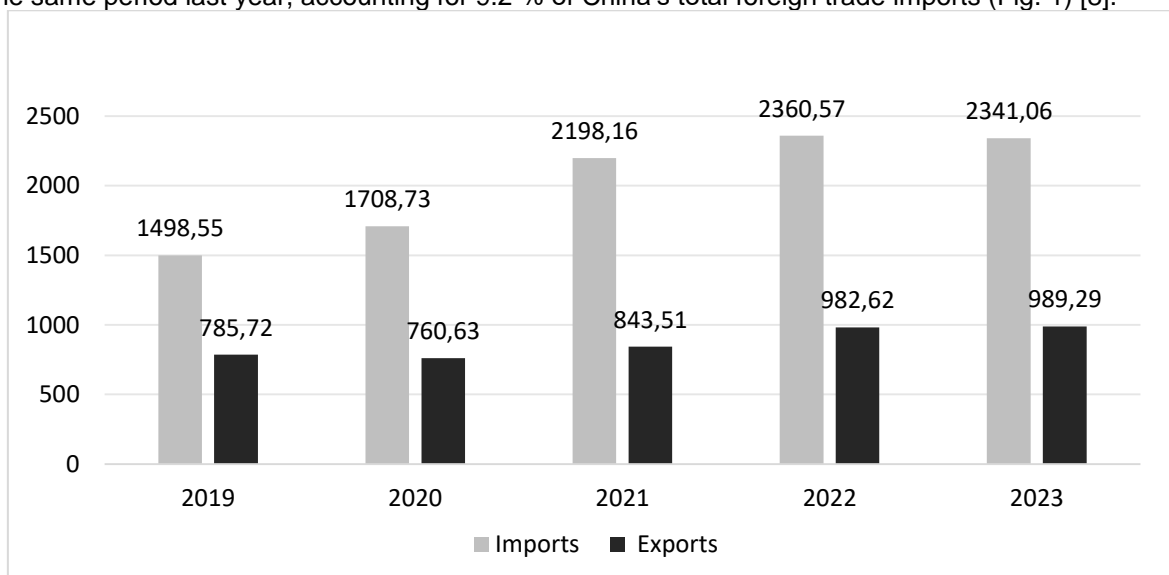


Fig. 1. China's import and export volume of agricultural products in the same period in the past five years, USD billion

Source: National Bureau of Statistics of China

In 2023, China's total imports of agricultural products will be US\$2341.06 billion, of which the total imports from the top ten import source country account for 72.3 % of the total imports of agricultural products. Ranking first is Brazil, with an import volume of US\$585.8 billion. It is China's largest source of imports of agricultural products, an increase of 11.7 % over the same period last year, accounting for 25 % of the total imports of agricultural products. The second-ranked source country of imported agricultural products is the United States, with an import value of US\$328.9 billion, a decrease of 21.8 % from the same period last year, accounting for 14.1 % of the total agricultural product imports. Ranking third is Thailand, with imports of US\$131.6 billion, an increase of 4.4 % over the same period last year, accounting for 5.6 % of total agricultural product imports (Fig. 2) [8].

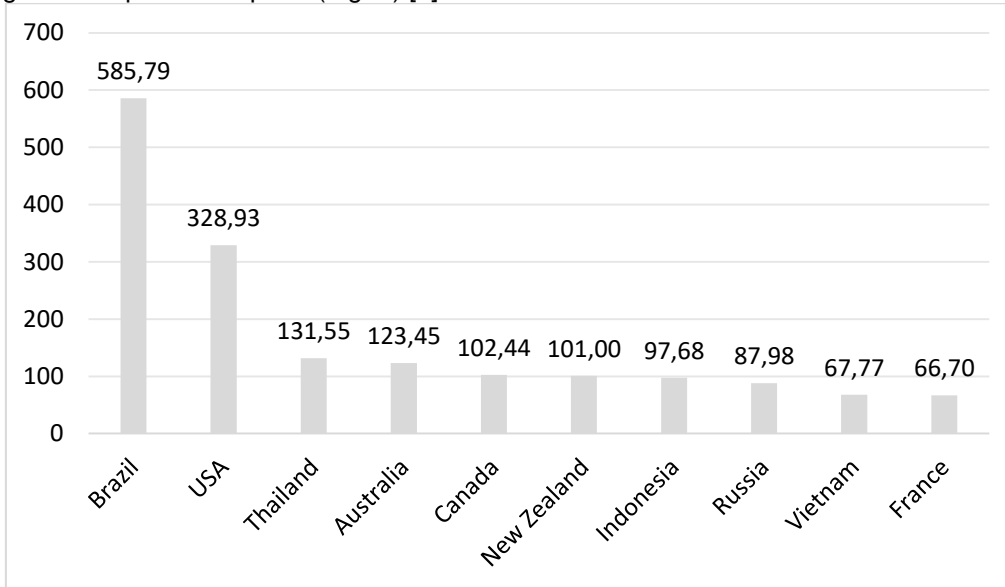


Fig. 2. Top 10 agricultural importing partners of China in 2023, USD billion
 Source: National Bureau of Statistics of China

In 2023, China's agricultural exports will be worth 98.929 billion yuan, of which the total exports of the top ten provinces account for 62 % of the total agricultural exports. Hong Kong ranked first, with exports reaching US\$109.8 billion, down 3.3 % from the same period last year, accounting for 11.1 % of total agricultural exports (Fig. 3). Japan and the United States ranked second and third respectively. Among them, the export volume of agricultural products to Japan was US\$101.6 billion, down 4.2 % from the same period last year, accounting for 10.3 % of the total exports of agricultural products. The export volume of agricultural products to the United States was US\$100.9 billion, down 4.2 % from the same period last year. In the same period last year, it decreased by 1.6 %, accounting for 10.2 % of total agricultural exports [8].

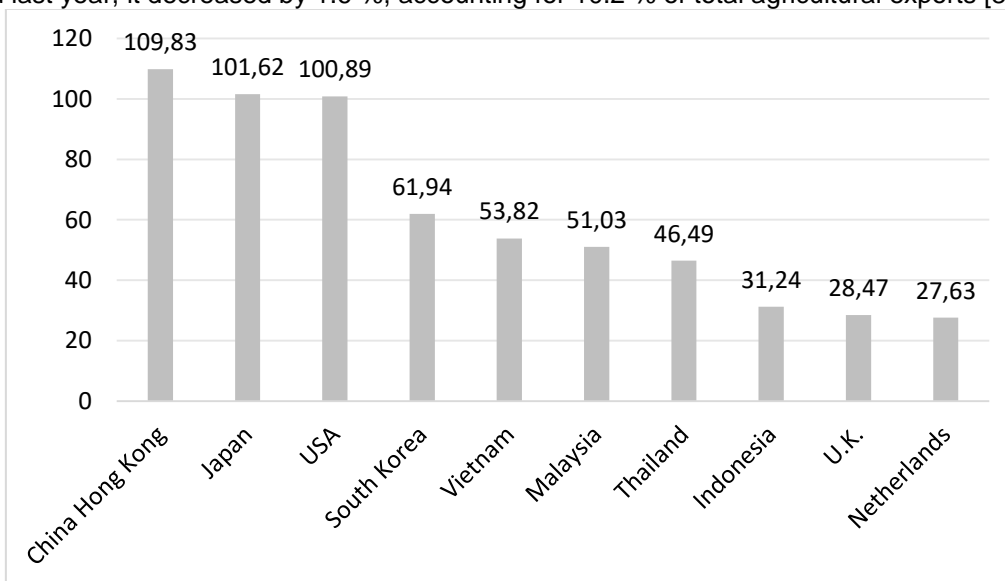


Fig. 3. Top 10 agricultural exporting partners of China in 2023, USD billion
 Source: National Bureau of Statistics of China

In 2023, the total imports of China's top ten agricultural product importing provinces and cities accounted for 83.2 % of the total agricultural product imports. Shanghai topped the list, with imports of US\$31.83 billion, an increase of 1.3 % over the same period last year, accounting for 13.6 % of total agricultural product imports. Guangdong Province ranked second, with an import volume of US\$31.52 billion, a decrease of 2 % from the same period last year, accounting for 513.5 % of the total agricultural product imports. Beijing ranked third, with an import value of US\$26.51 billion, a decrease of 9.6 % from the same period last year, accounting for 11.3 % of the total agricultural product imports. The import volume of agricultural products in the Guangxi Autonomous Region increased by 18.8 % compared with the same period last year, the highest increase among the top ten importing provinces and cities [8].

In 2023, the total export volume of China's top ten agricultural exporting provinces accounted for 78.6 % of total agricultural exports. Shandong Province is China's largest exporter of agricultural products, with exports reaching US\$20.98 billion, an increase of 0.4 % over the same period last year, accounting for 21.2 % of total agricultural exports. Guangdong Province ranked second, with exports of US\$18.61 billion, an increase of 7.6 % over the same period last year, accounting for 18.8 % of total agricultural exports. Fujian Province ranked third, with exports of US\$11.34 billion, a year-on-year decrease of 11.1 %, accounting for 11.5 % of total agricultural exports [2].

Agricultural products are products brought about by agricultural production. They are primary products derived from planting, forestry, animal husbandry, fishery, etc. They are plants, animals, microorganisms and their products obtained from agricultural activities. Judging from the two five-year plans from 2014 to 2022, the total output value of China's agricultural products has shown an overall steady upward trend. The total output value of China's agriculture, forestry, animal husbandry and fishery industry in 2022 will be 15.61 trillion yuan, a year-on-year increase of 6.2 %. Among them, agricultural output value accounted for 54.1 %; animal husbandry output value accounted for 26.05 %; fishery output value accounted for 9.91 %; forestry output value accounted for 4.37 % [8; 11].

From the perspective of regional distribution of output value, Shandong, Henan, Sichuan, Hubei, and Guangdong are the top five provinces in China's total output value of agriculture, forestry, animal husbandry, and fishery, with output value accounting for 7.77 %, 7.02 %, 6.32 %, 5.73 %, and 5.70 % respectively [6].

SWOT analysis of China's agricultural products import and export

Advantages of China's import and export trade of agricultural products. With the economic and social development and the improvement of residents' income levels, people's demand structure and quality requirements for agricultural products continue to upgrade. The demand for the import of some high-quality, specialty, organic and other high-end agricultural products will continue to increase. Some countries have gradually relaxed restrictions on agricultural products. Restrictions on the import and export of agricultural products have promoted the development and cooperation of international trade. China has strong international competitiveness in some advantageous agricultural products, such as fruits, vegetables, tea, aquatic products, etc., and has great export potential; however, due to the constraints of China's natural resource conditions and production costs, some of China's The self-sufficiency rate of important agricultural products is still low, and the focus will be on core agricultural products with high added value and ensuring people's food and clothing. Through the adjustment of the industrial structure, there is a high dependence on foreign agricultural products. Although imports are decreasing year by year, they are still in the world. China is also a major importer of agricultural products [3; 7].

Disadvantages in China's import and export trade of agricultural products. China's agricultural product import structure is unbalanced, with grain, oilseeds, meat and other important agricultural products as the main products, accounting for more than 60% of total imports. These agricultural products are mainly used to meet China's domestic consumption needs and ensure national food security, reflecting China's insufficient production capacity in these fields. China's export of agricultural products is restricted by the quality management systems and trade barriers of various countries around the world, resulting in an uneven distribution of agricultural export targets, mainly Asian countries, supplemented by European and American countries. These Asian countries are mainly major agricultural consumers in regions surrounding China or Southeast Asia. They have strong geographical advantages and cultural proximity with China and are able to accept the primary agricultural products provided by China. However, European and American countries are mainly developed countries or regions and are not interested in agricultural products. With high quality standards and technical barriers, there are greater constraints and requirements on the deep-processed products provided by China.

Opportunities in China's agricultural products trade. In recent years, the Chinese government has introduced a series of policies to support agricultural development, including financial subsidies, tax policies, loan support, etc., providing strong policy, financial, and technical support for new technologies, new varieties, and new models in the agricultural field, and promoting It has led to the development of China's modern agriculture in the direction of scale, industrialization, standardization and intensification. In China's major agricultural production areas, a number of high-quality leading enterprises in the subdivisions of the agriculture, forestry, animal husbandry and fishery industries have emerged, driving the overall development of agriculture [4].

Challenges to the development of China's agricultural products trade. China's agriculture faces many practical problems, such as water shortages, declining farmland quality and other resource constraints, which pose certain challenges to the development of modern agriculture; excessive use of chemical fertilizers and pesticides, agricultural waste pollution and other issues pose a serious threat to the sustainability of agriculture. Development and green agricultural development have brought pressure; the increasing degree of agricultural internationalization has put forward higher requirements for agricultural safety, health, green and other systems and mechanisms, and has put forward higher requirements for China's agricultural development concept [5].

Conclusions from the conducted research. With the continuous advancement of agricultural science and technology, Chinese agriculture will actively participate in international competition and cooperation, expand overseas markets, enhance international competitiveness, and improve grain output and quality on the basis of ensuring food security through agricultural science and technology innovation. At the same time, the process of agricultural mechanization should be accelerated, the level of automation and intelligence of agricultural production should be improved, and the efficiency and effectiveness of agricultural production should be improved based on saving resources and costs.

Among the most crucial recommendations, we should highlight the need of:

- optimization of the agricultural product processing industry chain and enhancement of the added value and brand influence of agricultural products;
- improvement the depth and breadth of agricultural product processing and increase the production and export of high-value-added deep-processed products;
- active participation in the formulation and reform of international trade rules and promotion of the establishment of a fair, open and transparent international trade system;
- increasing the export share to developed countries and emerging markets;
- utilization of the free trade agreements and other mechanisms to lower entry barriers and increase export share.

By integrating the upstream and downstream resources of the agricultural industry chain, we can achieve an organic combination of agricultural production, processing, sales and other links to increase the added value of agriculture. The function of agriculture will not only be limited to food production but will also be expanded to multi-functional fields such as leisure tourism and cultural inheritance. At the same time, the export structure of agricultural products should be flexibly adjusted to provide different types and qualities of agricultural products according to the demand characteristics of different markets to increase export earnings.

Literature

1. Bingchuan H. Chinese Academy of Social Sciences. *Economic Daily*. 2024. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1796639499009886223&wfr=spider&for=pc> (дата звернення: 30.01.2024).
2. Congxi L. Research on the international competitiveness and provincial competitiveness of Guangdong's agricultural products [J]. *Guangdong Agricultural Sciences*. 2019. No. 2. P. 28-34.
3. Du W., Lishchynskyy I. Development of Agriculture in Chinese Peripheral Rural Regions. *Вісник економіки*. 2023. Вип. 4. С. 94-103.
4. Haggag W. Agricultural digitalization and rural development in COVID-19 response plans: A review article. *International Journal of Agricultural Technology*. 2021. Vol. 17(1). P. 67-74.
5. Harriss J. Rural development: Theories of peasant economy and agrarian change. Taylor & Francis. 2023. 412 p.
6. Juan L. Analysis and Countermeasure Research on the International Competitiveness of Fujian's Main Agricultural Products. *The Fifth Cross-Strait Science and Technology and Economic Forum*, 2006. 220 p.
7. Lishchynskyy I., Lyzun M., Kuryliak V., Savelyev Y. The Dynamics of European Periphery. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2019. Vol. 41. No. 4. P. 527-536.
8. Official website database of the National Bureau of Statistics of China. URL: <https://www.stats.gov.cn/english> (дата звернення: 30.01.2024).
9. Yuee L. Comparative study on the international competitiveness of agricultural products in China and India. *Anhui Agricultural Sciences*. 2019. No. 9. P. 41-47.
10. Zhuoyan X. Literature research on the international competitiveness of China's agricultural products under the background of "One Belt, One Road". *Journal of Hebei Northern University (Natural Science Edition)*. 2021. No. 9. P. 68-74.
11. Tiemei G. Research on the cyclical fluctuations and causes of China's exports – Constructing China's export prosperity index based on the principal component method. *Business Economics and Management*. 2007. No. 7. P. 52-58.

References

1. Bingchuan, H (2024), Chinese Academy of Social Sciences. available at: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1796639499009886223&wfr=spider&for=pc> (access date January 30, 2024).
2. Congxi, L. (2019), Research on the international competitiveness and provincial competitiveness of Guangdong's agricultural products [J]. *Guangdong Agricultural Sciences*. No.2, pp. 28-34.
3. Du, W. and Lishchynskyy, I. (2023), "Development of Agriculture in Chinese Peripheral Rural Regions", *Herald of Economics*, Iss. 4, pp. 94-103.
4. Haggag, W. (2021), "Agricultural digitalization and rural development in COVID-19 response plans: A review article", *International Journal of Agricultural Technology*, Vol. 17(1), pp. 67-74.
5. Harriss, J. (Ed.) (2023), *Rural development: Theories of peasant economy and agrarian change*, Taylor & Francis, UK, 412 p.
6. Juan, L. (2006), Analysis and Countermeasure Research on the International Competitiveness of Fujian's Main Agricultural Products. *The Fifth Cross-Strait Science and Technology and Economic Forum*. 220 p.
7. Lishchynskyy, I., Lyzun, M., Kuryliak, V. and Savelyev, Y. (2019), "The Dynamics of European Periphery", *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, Vol. 41, no. 4, pp. 527-536.
8. Official website database of the National Bureau of Statistics of China (2024). available at: <https://www.stats.gov.cn/english> (access date January 30, 2024).
9. Yuae, L. (2019), Comparative study on the international competitiveness of agricultural products in China and India. *Anhui Agricultural Sciences*, no 9, pp. 41-47.
10. Zhuoyan, X. (2021), Literature research on the international competitiveness of China's agricultural products under the background of "One Belt, One Road". *Journal of Hebei Northern University (Natural Science Edition)*, no 9, pp. 68-74.
11. Tiemei, G. (2007), Research on the cyclical fluctuations and causes of China's exports – Constructing China's export prosperity index based on the principal component method. *Business Economics and Management*, no 7, pp. 52-58.

Du W., Lishchynskyy I.O.

CHINA'S AGRICULTURAL FOREIGN TRADE FLOWS: TRENDS, CHALLENGES, AND OPPORTUNITIES

Purpose. The aim of the article is to analyse China's agricultural import and export in the context of global geopolitical transformations and identification of trends, challenges, and opportunities for the state's agricultural policy based on this analysis.

Methodology of research. The following methods were used in the research: analysis and synthesis to evaluate the dynamics, product, and geographical structure of China's agricultural foreign trade; SWOT analysis to assess the strengths, weaknesses, threats, and opportunities of the state's agricultural policy; abstract and logical method to summarize information from various sources and create a comprehensive understanding of the researched problem, forming theoretical conclusions and generalizations; and graphical method to visualize the research results.

Findings. It was found that in 2023, the dynamics of China's foreign trade in agricultural products continued to show a growth trend that has been observed over the past decade. It was demonstrated that the development of China's agricultural exports has effectively contributed to the deep expansion and diversification of the agricultural value chain, opening new opportunities for promoting high-quality agricultural development. At the same time, it was noted that China has abolished non-tariff measures on agricultural products and export subsidies for all agricultural products, making it one of the most open markets for agricultural products. However, it was proven that in terms of imports, China remains one of the most dependent countries in the world, which is related to the relatively small area of arable land, large population, and insufficient intensification, technological development, and mechanization of tangible agricultural production.

Originality. The research on trends in the development of China's international trade in agricultural products in the post-COVID period has been further developed, taking into account new geopolitical realities. Using the SWOT analysis method, the strengths, weaknesses, threats, and opportunities of China's agricultural policy were identified.

Practical value. The substantiated conclusions and recommendations derived from the research can be used to determine the strategic directions for the development of China's trade relations, as well as to intensify agricultural trade flows between Ukraine and China.

Key words: international trade, export, import, agriculture, peripheral regions, foreign policy, global risks, competitiveness.

Ду В., Ліщинський І.О.

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНІ ПОТОКИ КИТАЮ: ТРЕНДИ, РИЗИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Мета. Аналіз імпорту та експорту сільськогосподарської продукції Китаю в умовах глобальних геополітичних трансформацій та виявлення на цій основі тенденцій, викликів та можливостей для аграрної політики держави.

Методи дослідження. У ході дослідження використано такі методи: аналізу та синтезу – для оцінювання динаміки, продуктової та географічної структури зовнішньої торгівлі сільськогосподарською продукцією Китаю; SWOT-аналіз – для оцінювання переваг, недоліків, загроз та можливостей аграрної політики держави; абстрактно-логічний – для узагальнення інформації з різних джерел і створення комплексного уявлення про досліджувану проблему, формування теоретичних висновків і узагальнень; графічний – для візуалізації результатів дослідження.

Результати дослідження. Виявлено, що у 2023 році динаміка зовнішньої торгівлі Китаю сільськогосподарськими продуктами продемонструвала продовження тренду до зростання, що спостерігається протягом останнього десятиліття. Продемонстровано, що розвиток експорту сільськогосподарських продуктів Китаю ефективно сприяв глибокому розширенню та диверсифікації ланцюга доданої вартості в сільському господарстві, відкриваючи нові можливості для просування високоякісного розвитку сільського господарства. Водночас відзначено, що Китай скасував нетарифні заходи на сільськогосподарську продукцію та експортні субсидії на всі сільськогосподарські продукти, що зробило державу одним із найбільш відкритих ринків сільськогосподарської продукції. Разом із тим доведено, що у випадку імпорту Китай залишається однією з найбільших залежних держав у світі, що пов'язано із відносно невеликою площею оброблюваних земель, великою чисельністю населення та недостатньою інтенсифікацією, технологічним розвитком та механізацією матеріального сільськогосподарського виробництва.

Наукова новизна результатів дослідження. Дістало подальшого розвитку дослідження тенденцій розвитку міжнародної торгівлі сільськогосподарськими товарами Китаю у постковідний період з урахуванням нових геополітичних реалій. На основі методу SWOT-аналізу виявлено переваги, недоліки, загрози та можливості аграрної політики Китаю.

Практична значущість результатів дослідження. Обґрунтовані за результатами дослідження висновки і пропозиції можуть бути використані при визначенні стратегічних векторів розвитку торговельних відносин Китаю, а також для інтенсифікації торговельних сільськогосподарських потоків між Україною та Китаєм.

Ключові слова: міжнародна торгівля, експорт, імпорт, сільське господарство, периферійні регіони, зовнішня політика, глобальні ризики, конкурентоспроможність.



ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА

УДК 339.7:338.1

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.25

JEL Classification: E31, F50, G15, Q02, Q41, Q57

Луцишин З.О.,
д-р екон. наук, професор, професор кафедри міжнародних фінансів, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, помічник проректора з науково-педагогічної роботи, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, надзвичайний професор Вищої Школи Економіко-Гуманітарної (WSEH), Бяльско-Бяла, Польща, Катрич О.Д., здобувач освітнього ступеня доктор філософії за спеціальністю 292 Міжнародні економічні відносини, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана*

СИРОВИННИЙ ПАЗЛ КОННЕКТОГРАФІЧНОЇ ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНОСТІ ФІНАНСОВИХ РИНКІВ

Lutsyshyn Z.O.,
dr.sc. (econ.), prof., professor at the international finance department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Professor in University of Economics and Humanities (WSEH), Bielsko-Biala, Poland, Katrych O.D., applicant of educational degree of PhD in specialty 292 International economic relations, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

THE COMMODITY PUZZLE OF THE CONNECTOGRAPHIC INTERCONNECTEDNESS OF FINANCIAL MARKETS

Постановка проблеми. Сучасний світовий ринок сировинних товарів характеризується високим рівнем взаємопов'язаності, що створює значні виклики для економічної стабільності та стратегічного планування. Зміни цін на основні сировинні товари, такі як нафта, золото, срібло та інші, чинять суттєвий вплив на різні сектори економіки, в тому числі і фінансовий, впливаючи на виробничі витрати, рівень інфляції та загальну економічну активність. Взаємопов'язаність товарних ринків обумовлює складність у прогнозуванні та управлінні ціновими коливаннями як на товарних, так і на фінансових ринках, що робить дослідження цього феномену надзвичайно важливим.

Одним з основних викликів є непередбачуваність цінових коливань, які часто мають раптовий і значний характер, що в цілому ускладнює прогнозування подальших трендів не лише товарних, але й фінансових ринків як суміжних. Відсутність цілісного розуміння механізмів взаємопов'язаності між різ-

* *Наук. керівник: Луцишин З.О. – д-р екон. наук, професор*

ними товарними ринками ускладнює завдання для економістів, аналітиків та урядів щодо розробки ефективних стратегій управління ризиками. Крім того, зовнішні фактори, такі як геополітичні події, зміни у глобальній економічній політиці, технологічні інновації та кліматичні зміни, значно впливають на динаміку цін на сировинні товари. Геополітичні конфлікти, торгові війни та природні катастрофи можуть викликати раптові і значні коливання на товарних ринках, що ускладнює їх стабільність та передбачуваність. Регуляторні виклики також є суттєвим аспектом проблеми. Високий рівень взаємопов'язаності товарних ринків створює складнощі для регуляторів, які повинні забезпечувати фінансову стабільність, запобігати спекулятивним коливанням та захищати економічні інтереси своїх країн. Це вимагає комплексного підходу до регулювання та координації зусиль на міжнародному рівні.

З огляду на зазначені аспекти, необхідним є визначення основних механізмів взаємопов'язаності товарних ринків та аналіз їх впливу на цінову динаміку сировинних товарів. Це дозволить глибше зрозуміти сучасні тенденції та розробити ефективні стратегії управління ризиками, що сприятиме більш стабільному економічному розвитку та фінансовій стабільності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням проблем взаємопов'язаності товарних ринків та їх впливу на цінову динаміку присвячено багато праць як вітчизняних, так і зарубіжних вчених, серед яких варто відзначити таких, як: Бліндер А. [6], Кругман П. [17], Стігліц Дж. [21], Парра Ханна [15], Фергюсон Н. [11]. Їхні праці охоплюють різні аспекти взаємопов'язаності фінансових та товарних ринків, розкриваючи складні механізми, які впливають на глобальну економіку. Серед українських вчених варто відзначити таких, як: Мазаракі А. А., Лагутін В. Д. [3], Базилевич В. Д., Філюк Г. М. [1], Кривенко К. Т. [2].

Загалом, визнаючи вагомий внесок науковців у розвиток досліджень з окресленої проблематики, доводиться констатувати, що недостатньо розкритими залишаються питання щодо впливу нових технологій, кліматичних змін та геополітичних конфліктів на взаємопов'язаність товарних ринків. Це зумовлює актуальність подальших наукових досліджень, спрямованих на глибше розуміння цих аспектів та розробку ефективних стратегій управління ризиками в умовах зростаючої взаємопов'язаності світової економіки.

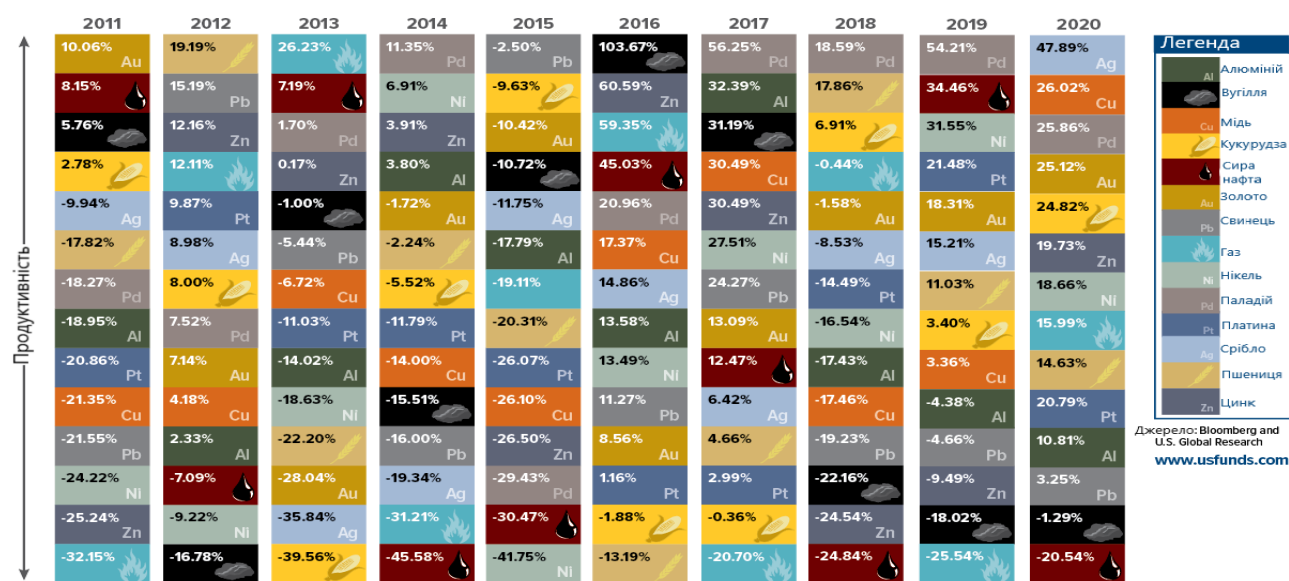
Постановка завдання. Метою статті є наукове обґрунтування сутності взаємопов'язаності товарних ринків та її впливу на цінову динаміку сировинних товарів в умовах глобалізації. Завдання дослідження включають визначення основних механізмів взаємопов'язаності між ринками нафти, золота, срібла та інших ключових сировинних товарів, а також аналіз їх взаємодії та впливу на світову економіку.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах глобалізації світова фінансова система стикається з численними викликами, серед яких важливу роль відіграє взаємопов'язаність товарних і фінансових ринків. Зміни цін на основні сировинні товари, такі як нафта, золото та срібло, суттєво впливають на економічну стабільність як окремих держав, так і світової економіки в цілому. Зміни на одному ринку можуть мати вагомий наслідок для інших ринків, створюючи ефект доміно. Коливання цін на нафту впливають на ринки металів, сільськогосподарських товарів та інших видів сировини, що, своєю чергою, впливає на виробничі витрати, рівень інфляції та загальну економічну активність [14, с.219]. У такому контексті важливо зрозуміти механізми, які обумовлюють взаємопов'язаність ринків, та фактори, що спричиняють цінові коливання.

Дослідження цінової динаміки на ринках нафти, золота, срібла та інших сировинних товарів демонструє, що ці ринки мають високий рівень взаємопов'язаності, що обумовлює складність у прогнозуванні та управлінні їхніми ціновими коливаннями (рис.1). Ринок нафти є одним із найбільш впливових на світову економіку [18]. Зміни у ціні на нафту впливають на витрати виробництва в багатьох галузях, що, в свою чергою, впливає на ціни інших сировинних товарів. Наприклад, зростання цін на нафту зазвичай призводить до збільшення витрат на транспорт та виробництво, що підвищує ціни на метали та сільськогосподарську продукцію.

Аналізуючи періодичну таблицю товарних декларацій, можна виокремити декілька ключових взаємопов'язаностей між ринками різних сировинних товарів. По-перше, спостерігається чіткий зв'язок між цінами на нафту та цінами на метали. Наприклад, значне підвищення цін на нафту у 2016 році (103,67 %) супроводжувалося зростанням цін на нікель (13,09 %) та алюміній (13,58 %) [7]. Це свідчить про те, що зростання цін на нафту збільшує витрати на виробництво та транспортування, що, своєю чергою, впливає на ціни металів. По-друге, ринки золота і срібла демонструють синхронний рух через їх роль як інвестиційних активів. У періоди економічної нестабільності (COVID-19, обвальне падіння цін на нафту та нафтопродукти (2020 р.)), ціни на золото зросли на 25,12 %, а на срібло – на 47,89 %. Це явище пояснюється тим, що під час фінансових криз інвестори шукають безпечні активи для збереження своїх інвестицій. По-третє, ціни на сільськогосподарські товари, такі як кукурудза, залежать від вартості енергоносіїв [23]. У 2012 році ціна на кукурудзу зросла на 7,52 % паралельно зі зростанням цін на нафту на 15,19 %. Це свідчить про те, що вартість енергоносіїв безпосередньо впливає на виробничі витрати у сільському господарстві, що відображається у кінцевих цінах на продукцію.

Періодична таблиця товарних декларацій



Природні ресурси - це будівельні блоки світу, необхідні для прогресу та процвітання. Ці товари, як і всі інвестиції, можуть мати значні коливання цін з часом. Ця таблиця демонструє зміну цін на сировинні товари за останнє десятиліття та ілюструє принцип середньої реверсії. Рух цін на товари історично є як сезонним, так і циклічним.

Рис. 1. Періодична таблиця товарних декларацій (дані до кінця 2020 року)¹

Джерело: побудовано авторами на основі [7; 23]

Взаємопов'язаність товарних ринків підсилюється впливом геополітичних подій та економічних криз. Політична нестабільність у країнах-виробниках нафти може спричинити різке зростання цін на нафту, що, своєю чергою, впливає на ціни на метали та сільськогосподарську продукцію. Аналогічно, глобальні економічні кризи можуть призвести до зміни інвестиційних потоків у напрямку більш безпечних активів, таких як золото, що підвищує його ціну.

Золото традиційно вважається безпечним активом під час економічної нестабільності. Аналіз показує, що у періоди фінансових криз попит на золото значно зростає, що спричиняє підвищення його ціни [7]. Це явище спостерігалось під час фінансової кризи 2008 року, коли ціна на золото зросла на понад 30 %. Ринки срібла тісно пов'язаний з ринком золота, оскільки срібло також виконує роль інвестиційного активу (рис.2). Крім того, срібло використовується в промисловості, що робить його цінову динаміку залежною від економічного зростання. Під час підйому промислового виробництва попит на срібло зростає, що призводить до підвищення його ціни.

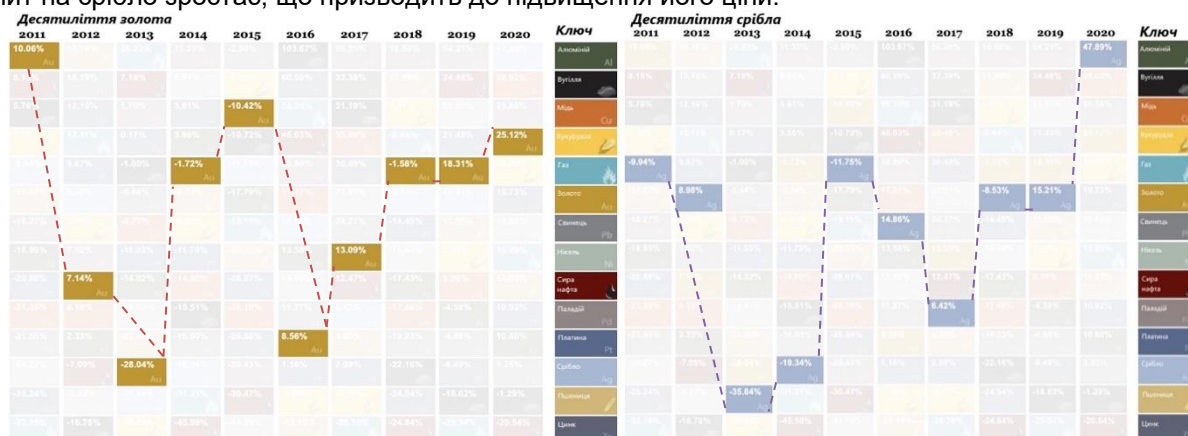


Рис. 2. Періодична таблиця порівнянь десятиліття золота та срібла

Джерело: побудовано авторами на основі [7; 23]

¹ Цей рисунок ілюструє періодичну таблицю товарних декларацій, яка показує зміну цін на сировинні товари за останнє десятиліття, зокрема до кінця 2020 року. Дані в таблиці відображають продуктивність різних сировинних товарів, таких як нафта, золото, срібло, мідь, алюміній, платина, кукурудза та інші. Як видно з таблиці, ціни на ці товари демонструють значні коливання з року в рік, що підкреслює складність у їх прогнозуванні та управлінні.

Цінова динаміка інших сировинних товарів, таких як мідь, залізна руда, зернові та інші, також залежить від змін на ринках нафти, золота та срібла. Взаємопов'язаність між цими ринками обумовлена як спільними факторами попиту та пропозиції, так і загальними макроекономічними умовами. Наприклад, зростання цін на нафту може підвищити виробничі витрати в сільськогосподарській галузі, що призведе до підвищення цін на зернові, як суміжних ринків (рис.3).

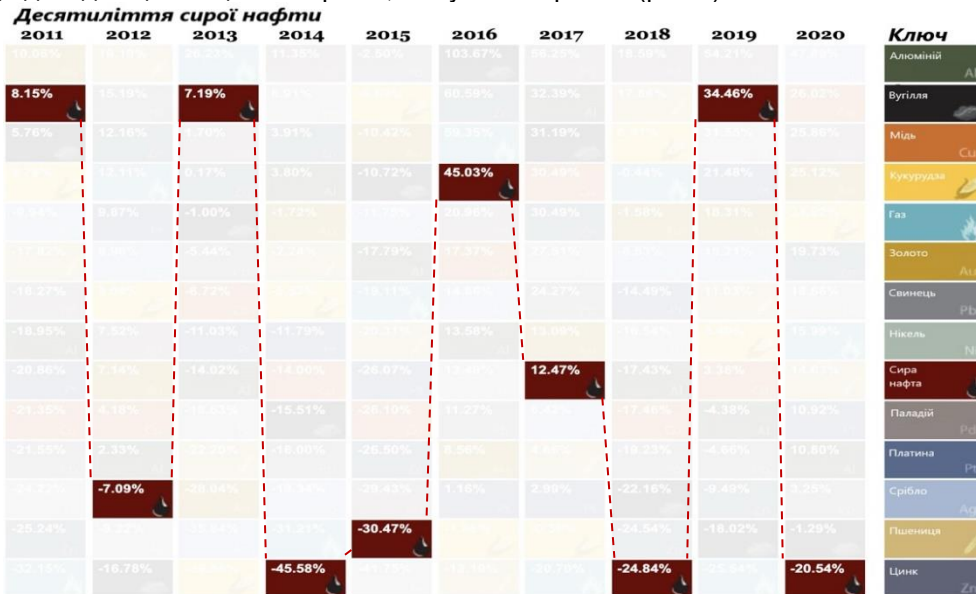


Рис. 3. Періодична таблиця нафти

Джерело: побудовано авторами на основі [7; 23]

Взаємопов'язаність товарних ринків підсилюється впливом геополітичних подій та економічних криз. Політична нестабільність у країнах-виробниках нафти може спричинити різке зростання цін на нафту, що, своєю чергою, впливає на ціни на метали та сільськогосподарську продукцію. Аналогічно, глобальні економічні кризи можуть призвести до зміни інвестиційних потоків у напрямку більш безпечних активів, таких як золото, що підвищує його ціну. Таким чином, аналіз взаємопов'язаності товарних ринків показує, що цінова динаміка на ринках нафти, золота, срібла та інших сировинних товарів тісно пов'язана з економічними, політичними та соціальними факторами, що обумовлює необхідність комплексного підходу до їх дослідження та управління.

Аналіз впливу макроекономічних та геополітичних факторів на ціни сировинних товарів демонструє значну взаємозалежність між цими факторами та динамікою цін. На ринку нафти однією з ключових подій стало падіння цін на 45,58 % у 2014 році, що було спричинене перевиробництвом нафти та відмовою ОПЕК зменшити видобуток на фоні зростаючого виробництва сланцевої нафти в США [16, с. 20]. У 2015 році ціни на нафту продовжили падати на 30,47 % через низький попит, високі запаси та економічний спад у Китаї. У 2018 році ціни впали на 24,84 % через геополітичні ризики, санкції проти Ірану, торговельні війни між США та Китаєм, а також зростання видобутку нафти в США [7]. Найзначніше падіння цін на 20,54 % сталося у 2020 році через пандемію COVID-19, яка спричинила зниження попиту через локдауни та зменшення промислового виробництва, а також через цінову війну між Саудівською Аравією та Росією після невдачі переговорів між ОПЕК та Росією [4, с. 71].

Ціни на золото традиційно зростають під час економічної нестабільності. Під час фінансової кризи 2008 року ціна на золото зросла на понад 30 % [5]. Цінова динаміка інших сировинних товарів, таких як мідь, залізна руда та зернові, також значною мірою залежить від змін на ринках нафти, золота та срібла. Зростання цін на нафту може підвищити виробничі витрати в сільськогосподарській галузі, що призведе до підвищення цін на зернові. Взаємопов'язаність між цими ринками обумовлена спільними факторами попиту та пропозиції, а також загальними макроекономічними умовами.

Цінова динаміка має свою взаємопов'язаність і специфіку, яка залежить від численних факторів, включаючи економічні кризи, зміни в політичних умовах, інновації у видобутку та виробництві, а також зміни в споживчому попиті. На коннектографічній мапі взаємозв'язків товарних та фінансових ринків ілюструється складна мережа взаємодій між різними ринками, що надає можливість візуально зрозуміти специфіку та взаємопов'язаність і взаємовпливовість цінової динаміки на глобальному рівні (рис.4).



Рис. 4. Коннектографічні зв'язки товарних та фінансових ринків

Джерело: створено авторами на основі [15]

Примітки: \$ - найбільш поширені операції з долларом

Подальше вивчення цінової динаміки вимагає глибокого аналізу впливу взаємопов'язаності між ринками на загальні макроекономічні показники. Зокрема, необхідно враховувати вплив таких факторів, як міжнародні торгові відносини, геополітичні події, а також розвиток технологій у видобутку та переробці сировинних ресурсів. Визначення ролі цих факторів дозволить створити більш точні моделі прогнозування цінових коливань і розробити ефективні стратегії управління ризиками на глобальних ринках.

Геополітичні події та економічні кризи також мають значний вплив на товарні ринки. Політична нестабільність у країнах-виробниках нафти може спричинити різке зростання цін на нафту, що впливає на ціни на метали та сільськогосподарську продукцію. Глобальні економічні кризи часто призводять до змін інвестиційних потоків у напрямку безпечних активів, таких як золото, що підвищує його ціну [12, с. 294]. Таким чином, макроекономічні та геополітичні фактори відіграють ключову роль у формуванні цінової динаміки на ринках сировинних товарів, що вимагає комплексного підходу до їх дослідження та управління.

Аналіз впливу геополітичних подій, економічних криз та технологічних інновацій на ринки сировинних товарів показує, що ці фактори мають значний і різноманітний вплив на динаміку цін. Геополітичні події, такі як конфлікти на Близькому Сході, санкції проти країн-виробників нафти, а також політична нестабільність у нафтовидобувних регіонах, часто спричиняють коливання цін на нафту. Наприклад, санкції проти Ірану в 2018 році спричинили зниження експорту нафти, що призвело до зростання цін [24, с. 123]. Аналогічно, політична нестабільність у Венесуелі зменшила обсяги видобутку нафти, що також вплинуло на світові ціни.

Економічні кризи мають комплексний вплив на ринки сировинних товарів (табл.1). Під час фінансових криз спостерігається зниження попиту на сировинні товари через скорочення промислового виробництва та зменшення споживчих витрат. Пандемія COVID-19 у 2020 році є яскравим прикладом такої кризи [18, с. 11]. Глобальні локдауни призвели до значного скорочення споживання нафти, що спричинило падіння цін на нафту на 20,54 % у 2020 році. Крім того, економічні кризи часто змінюють інвестиційні потоки у напрямку безпечних активів, таких як золото, що підвищує його ціну.

Технологічні інновації також відіграють важливу роль у формуванні цінової динаміки на ринках сировинних товарів. Розвиток технологій видобутку сланцевої нафти у США значно змінив глобальний ринок нафти, збільшивши пропозицію та знизивши ціни.

Таблиця 1

**Вплив економічних криз та геополітичних подій
на ринки сировинних товарів (2008–2024 рр.)**

Подія	Ринки, що постраждали	Основні наслідки	Зміна цін (%)	Додаткові фактори
Фінансова криза 2008 рік	Нафта, золото, метали	Зниження попиту, скорочення виробництва, зростання безробіття	Нафта: -54,8 %, Золото: +30 %	Банкрутства великих фінансових інститутів
Арабська весна 2011 рік	Нафта, газ	Політична нестабільність, перебої в постачанні	Нафта: +8,15 %, Газ: +15,9 %	Соціальні заворушення, зміни урядів
Санкції проти Росії 2014 рік	Нафта, природний газ	Зменшення експорту, зростання цін на енергоносії	Нафта: -45,58 %, Газ: +10,3 %	Анексія Криму, конфлікт в Україні
Економічний спад у Китаї 2015 рік	Нафта, мідь, залізна руда	Зниження попиту на сировину, скорочення виробництва	Нафта: -30,47 %, Мідь: -18,7 %	Високі запаси, зниження інвестицій
Торговельні війни США–Китай 2018 рік	Нафта, соя, алюміній	Введення мит, зниження торгівлі, перебої у постачанні	Нафта: -24,84 %, Соя: -15,1 %, Алюміній: -10,2 %	Санкції, політичні переговори
Пандемія COVID-19 2020 рік	Нафта, золото, срібло	Локдауни, зниження попиту, економічний спад	Нафта: -20,54 %, Золото: +25,12 %, Срібло: +47,89 %	Локдауни, обмеження подорожей
Цінова війна між Саудівською Аравією та Росією 2020 рік	Нафта	Перевиробництво, зниження цін	Нафта: -20,54 %	Невдача в переговорах ОПЕК
Постпандемічне відновлення 2021 рік	Нафта, метали, сільськогосподарські товари	Відновлення попиту, перебої в ланцюгах постачання	Нафта: +55 %, Мідь: +50 %, Зерно: +30 %	Вакцинація, урядові стимули
Російське вторгнення в Україну 2022 рік	Нафта, газ, зерно	Перебої у постачанні, зростання цін, енергетична криза	Нафта: +40 %, Газ: +70 %, Зерно: +25 %	Санкції проти Росії, руйнування інфраструктури
Інфляційна криза 2023 рік	Нафта, золото, метали	Зростання цін, підвищення процентних ставок	Нафта: +20 %, Золото: +15 %, Мідь: +10 %	Глобальне зростання інфляції, монетарні політики
Енергетична трансформація 2024 рік	Вугілля, нафта, відновлювані джерела енергії	Зниження попиту на викопні види палива, зростання інвестицій в відновлювані джерела енергії	Вугілля: -10 %, Нафта: -5 %, Відновлювані джерела: +15 %	Зростання інвестицій, урядові політики щодо змін клімату

Джерело: створено авторами на основі [9; 10; 23]

Крім того, технологічні інновації у виробництві відновлюваної енергії зменшують попит на традиційні енергоносії, такі як вугілля та нафта, що впливає на їх ціни. Зростання виробництва та використання сонячної та вітрової енергії зменшує попит на нафту та вугілля, сприяючи їх зниженню цін [19, с.58].

Також важливими є інновації в сфері зберігання енергії, такі як розвиток батарей та акумуляторів, що можуть значно змінити попит на різні види сировини (рис.5). Зростання попиту на електромобілі збільшує попит на метали, такі як літій та кобальт, що використовується у виробництві акумуляторів. Це призводить до зростання цін на ці метали, впливаючи на загальний ринок сировинних товарів.

Таким чином, геополітичні події, економічні кризи та технологічні інновації є ключовими факторами, що визначають цінову динаміку на ринках сировинних товарів. Їх вплив є складним і різноманітним, що потребує глибокого аналізу та розуміння для ефективного управління ризиками та стабілізації ринків.

Основні регуляторні виклики у контексті взаємопов'язаності ринків сировинних товарів включають необхідність адаптації політик до швидко змінюваних економічних і геополітичних умов, а також забезпечення стабільності та передбачуваності на ринках. Висока взаємопов'язаність між ринками нафти, газу, металів та сільськогосподарських товарів створює додаткові труднощі для регуляторів, оскільки зміни в одному секторі можуть мати значні наслідки для інших.

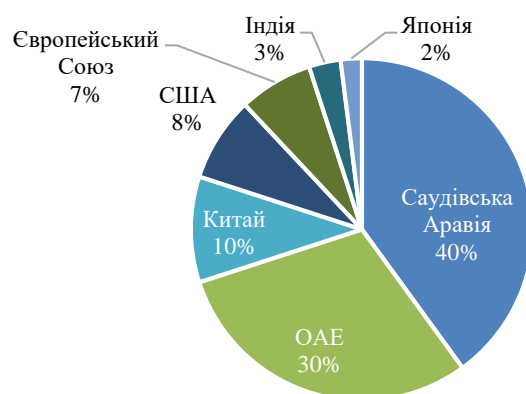


Рис. 5. Володіння патентами та розробками у сфері відновлюваних джерел енергії

Джерело: створено авторами на основі [7]

Одним з ключових викликів є реагування на геополітичні події, які можуть спричинити різкі коливання цін [12, с.328]. Конфлікти на Близькому Сході та санкції проти Росії впливають на глобальні поставки нафти та газу, що вимагає від регуляторів швидких і ефективних рішень для мінімізації негативних наслідків для ринків. У випадку російсько-української війни 2022 року регулятори були змушені запровадити нові санкції та шукати альтернативні джерела енергії, щоб стабілізувати ринки. Економічні кризи, такі як інфляційна криза 2023 року, ставлять перед регуляторами завдання контролю за рівнем інфляції та підтримки стабільності фінансових ринків [8, с. 71]. Підвищення процентних ставок і монетарні політики стають важливими інструментами для стримування інфляції, але вони також можуть впливати на інвестиції у сировинні ринки. Підвищення процентних ставок у 2023 році призвело до зниження інвестицій у сировинні товари, що спричинило коливання цін [22].

Технологічні інновації у сфері відновлюваних джерел енергії також вимагають від регуляторів адаптації своїх політик. Зростання інвестицій в сонячну та вітрову енергетику знижує попит на традиційні енергоносії, що впливає на ціни на нафту та вугілля. Регулятори мають забезпечувати підтримку інновацій, одночасно зберігаючи стабільність ринків. У 2024 році це завдання стало особливо актуальним, оскільки уряди багатьох країн запровадили нові стимули для розвитку відновлюваних джерел енергії, що призвело до значного перерозподілу інвестицій. Зміни кліматичної політики також є важливим регуляторним викликом [24, с. 125]. Зростання уваги до екологічної стійкості вимагає впровадження нових регулювань, які можуть впливати на ринки сировинних товарів (табл.2). Наприклад, введення вуглецевих податків або обмежень на викиди може змінити структуру попиту на різні види енергоносіїв та матеріалів.

Таблиця 2

Рекомендацій щодо управління ризиками та стабілізації цін

Рекомендація	Сфера впливу	Інструменти	Потенційні виклики	Стратегії впровадження	Очікувані результати
1	2	3	4	5	6
Вдосконалення регуляторної політики	Фінансовий ринок	Монетарна політика, процентні ставки, регулювання фінансових ринків	Інфляція, політичний тиск, недостатність координації	Співпраця з центральними банками, встановлення чітких регуляторних рамок	Стабілізація інфляції, зниження спекулятивних ризиків
Розширення стратегічних резервів сировинних товарів	Енергетика, сільське господарство	Створення резервів нафти, зерна, металів	Високі витрати, логістичні труднощі, зберігання	Інвестиції в інфраструктуру зберігання, міжнародні угоди про резерви	Зменшення впливу шоків пропозиції, стабілізація цін
Стимулювання інвестицій у відновлювані джерела енергії	Енергетика	Податкові пільги, субсидії, державні гранти	Висока початкова вартість, політичні ризики, технологічні бар'єри	Запровадження довгострокових програм підтримки, партнерство з приватним сектором	Зниження залежності від викопного палива, стабілізація енергетичних ринків
Підвищення прозорості ринків	Торгівля, фінансовий ринок	Відкритість даних, регуляція ринкових маніпуляцій	Опір з боку ринкових гравців, технічні складнощі	Запровадження обов'язкових стандартів звітності, міжнародна координація	Зниження спекулятивних коливань, підвищення довіри до ринків

продовження табл. 2

1	2	3	4	5	6
Посилення міжнародної координації та співпраці	Міжнародна торгівля, економічна політика	Міжнародні угоди, створення спільних фондів	Політичні розбіжності, відмінності в економічних інтересах	Створення міжнародних робочих груп, переговори на високому рівні	Підвищення стійкості глобальної економіки, зниження ризиків криз
Запровадження технологічних інновацій	Технологія, енергетика, сільське господарство	Інвестиції в R&D, підтримка стартапів	Високий ризик, довгий період окупності	Державне фінансування досліджень, створення інноваційних кластерів	Збільшення продуктивності, зниження витрат, підвищення стійкості
Ефективне управління державним боргом	Фінансовий ринок, економічна політика	Боргові інструменти, реструктуризація боргу	Ризик дефолту, політичний опір	Прозорі боргові угоди, співпраця з міжнародними фінансовими організаціями	Зниження фінансової нестабільності, підвищення кредитного рейтингу

Джерело: створено авторами на основі [13, с. 42–44; 20, с. 148]

Забезпечення прозорості та ефективного регулювання фінансових ринків, пов'язаних з торгівлею сировинними товарами, є важливим аспектом ефективного функціонування світової економічної системи. Регулятори повинні контролювати спекулятивні операції та маніпуляції на ринках, щоб запобігти надмірним коливанням цін і забезпечити чесну конкуренцію. Усі ці виклики вимагають від регуляторів комплексного підходу та співпраці на міжнародному рівні, оскільки ринки сировинних товарів є глобальними та взаємопов'язаними. Ефективна регуляторна політика повинна бути гнучкою, адаптивною та здатною швидко реагувати на зміни у світовій економіці та політиці, щоб забезпечити стабільність і передбачуваність на ринках.

Висновки з проведеного дослідження. У даному дослідженні розглянуто складні механізми взаємопов'язаності світових товарних ринків і їхній вплив на цінову динаміку сировинних товарів, таких як нафта, золото, срібло та інші ключові ресурси. Висока ступінь взаємопов'язаності між різними ринками створює значні виклики для економічної стабільності, стратегічного планування і регулювання. Виявлено, що коливання цін на один вид сировини часто спричиняють ланцюгову реакцію на інших ринках, що ускладнює прогнозування і управління ціновими коливаннями. Усе вищезазначене дає можливість зробити висновок про посилення взаємопов'язаності між товарними, сировинними та фінансовими ринками, особливо суміжними, і підтверджує архітектонічну складність нинішньої світової фінансової системи та існування і посилення, у термінах Парага Ханни, коннектографічної взаємопов'язаності у світовій фінансовій системі на різних площинних рівнях, включаючи і трансверсальні зв'язки.

Наприклад, підвищення цін на нафту веде до збільшення витрат на виробництво та транспортування, що підвищує ціни на метали і сільськогосподарські товари. Аналогічно, економічні кризи, як-от пандемія COVID-19, та геополітичні конфлікти, такі як російсько-українська війна, призводять до різких змін у попиті та пропозиції, що впливає на стабільність ринків.

Важливу роль у формуванні цінової динаміки відіграють також технологічні інновації. Наприклад, розвиток технологій видобутку сланцевої нафти в США значно збільшив пропозицію на ринку, що сприяло зниженню цін. Водночас, зростання інвестицій у відновлювані джерела енергії знижує попит на традиційні енергоносії, що також впливає на їхню цінову динаміку. Основні регуляторні виклики у контексті взаємопов'язаності ринків включають необхідність адаптації політик до швидко змінюваних умов, забезпечення стабільності і передбачуваності на ринках. Регулятори повинні ефективно реагувати на геополітичні події, економічні кризи та підтримувати розвиток технологічних інновацій, зберігаючи при цьому стабільність ринків.

На основі проведеного дослідження, розроблено рекомендації щодо управління ризиками і стабілізації цін на сировинні товари. Серед них: вдосконалення регуляторної політики, розширення стратегічних резервів, стимулювання інвестицій у відновлювані джерела енергії, підвищення прозорості ринків, розвиток інфраструктури зберігання і транспортування, посилення міжнародної координації, запровадження технологічних інновацій, створення програм соціального захисту, управління кліматичними ризиками та ефективно управління державним боргом. Таким чином, для ефективного управління ризиками та стабілізації цін на світових товарних ринках необхідно застосовувати комплексний підхід, що враховує економічні, політичні та технологічні аспекти, та забезпечує співпрацю на міжнародному рівні. Це сприятиме більшій передбачуваності і стабільності ринків, що, своєю чергою, позитивно вплине на глобальну економіку.

Література

1. Базилевич В. Д., Філюк Г. М. Природні монополії : монографія. Київ: Знання, 2006. 367 с.
2. Кривенко К. Т. Теорія вартості і мінової вартості : монографія. Київ: КНЕУ, 2004. 226 с.
3. Мазаракі А. А., Лагунін В. Д. Внутрішній ринок України в умовах дисбалансу між виробництвом і споживанням. *Економіка України*. 2016. № 4. С. 4-18.
4. Apergis N., Payne J. E. Renewable energy consumption and economic growth: Evidence from a panel of OECD countries. *Energy Policy*. 2010. №38(1). Pp. 656–660. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.09.002>.
5. Baumeister C., Kilian L. Understanding the Decline in the Price of Oil since June 2014. *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists*. 2015. № 501. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2557316 (дата звернення: 04.03.2024).
6. Blinder A. After the Music Stopped: The Financial Crisis, the Response, and the Work Ahead. Penguin Press HC, 2013. 496 p.
7. Commodity Markets Overview. *Bloomberg*. 2024. URL: <https://www.bloomberg.com/markets/commodities> (дата звернення: 04.03.2024).
8. Corbet, S., Hou, Y., Hu, Y. et al. (2021), Pandemic-related financial market volatility spillovers: Evidence from the Chinese COVID-19 epicentre, *International Review of Economics & Finance*, Vol. 71, pp. 55-81. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.06.022>.
9. Erten B., Ocampo J. A. Super Cycles of Commodity Prices since the Mid-Nineteenth Century. *World Development*. 2013. Vol. 44. Issue C. P. 14-30.
10. Fattouh B., Poudineh R., West R. The Rise of Renewables and Energy Transition: What Adaptation Strategy for Oil Companies and Oil-Exporting Countries? *Oxford Institute for Energy Studies*. 2019. Volume 3. Issue 1–2. P. 45-58.
11. Ferguson N. The Ascent of Money: A Financial History of the World. Penguin Books, 2008. 496 p.
12. Geman H. Commodities and Commodity Derivatives: Modeling and Pricing for Agriculturals, Metals and Energy. Wiley, 2005. 698 p.
13. Hailemariam A., Smyth R., Zhang X. Oil prices and economic policy uncertainty: Evidence from a nonparametric panel data model. *Energy Economics*. 2019. Vol. 83. P. 40-51. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.06.010>.
14. Hamilton J. D. Causes and Consequences of the Oil Shock of 2007-08. *Brookings Papers on Economic Activity*. 2009. Vol. 40(1) (Spring). P. 215-283.
15. Khanna P. Connectography: Mapping the Future of Global Civilization. *Random House*. 2016. Vol. 4. No. 4. Article 3. URL: https://www.researchgate.net/publication/342686115_Parag-Khanna_Connectography_Mapping_the_Future_of_Global_Civilization_2016 (дата звернення: 04.03.2024).
16. Kilian L., Murphy D. P. The Role of Inventories and Speculative Trading in the Global Market for Crude Oil. *Journal of Applied Econometrics*. 2014. Volume 29. Issue 3. P. 454-478.
17. Krugman P. The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008. W.W. Norton & Company, 2009. 224 p.
18. Narayan P. K., Phan D. H. B., Liu G. COVID-19 Lockdowns, Stimulus Packages, and Stock Returns. *Finance Research Letters*. 2020. January. Vol. 38. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7440077/> (дата звернення: 04.03.2024).
19. Radetzki M. The Anatomy of Three Commodity Booms. *Resources Policy*. 2006. Vol. 31. Issue 1, P. 56-64.
20. Smith J. L. World Oil: Market or Mayhem? *Journal of Economic Perspectives*. 2009. Vol. 23. № 3. P. 145-164.
21. Stiglitz J. Freefall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy. W.W. Norton & Company, 2010. 480 p.
22. Wei Y., Yu B., Guo X., Zhang C. The impact of oil price shocks on the U.S. and Chinese stock markets: A quantitative structural analysis. *Energy Reports*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2023.05.268>.
23. World Economic Outlook: Geopolitical Conflicts and Commodity Prices. *IMF*. 2023. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO> (дата звернення: 04.03.2024).
24. Zhou X., Zhang W. The Role of Speculation in Oil Market Fluctuations: Evidence from China. *Journal of Futures Markets*. 2022. Vol. 42(2). P. 121-137.

References

1. Bazylevych, V.D. and Fyliuk, H.M. (2006), *Pryrodni monopolii* [Natural monopolies], monograph, Znannia, Kyiv, Ukraine, 367 p.
2. Kryvenko, K.T. (2004), *Teoriia vartosti i minovoi vartosti* [Theory of value and exchange value], monograph, KNEU, Kyiv, Ukraine, 226 p.
3. Mazaraki, A.A. and Lahutin, V.D. (2016), "Domestic market of Ukraine in the conditions of imbalance between production and consumption", *Ekonomika Ukrainy*, no. 4, pp. 4-18.

4. Apergis, N., & Payne, J. E. (2010). "Renewable energy consumption and economic growth: Evidence from a panel of OECD countries". *Energy Policy*, 38(1), 656–660. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.09.002>.
5. Baumeister, C. and Kilian, L. (2015), "Understanding the Decline in the Price of Oil since June 2014", *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists*, no. 501, available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2557316 (access date March 04, 2024).
6. Blinder, A. (2013), *After the Music Stopped: The Financial Crisis, the Response, and the Work Ahead*, Penguin Press HC, USA, 496 p.
7. Commodity Markets Overview. *Bloomberg*. 2024. URL: <https://www.bloomberg.com/markets/commodities> (access date March 04, 2024).
8. Corbet, S., Hou, Y., Hu, Y. et al. (2021), "Pandemic-related financial market volatility spillovers: Evidence from the Chinese COVID-19 epicentre", *International Review of Economics & Finance*, Vol. 71, pp. 55-81. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.06.022>. (access date March 04, 2024).
9. Erten, B. and Ocampo, J.A. (2013), "Super Cycles of Commodity Prices since the Mid-Nineteenth Century", *World Development*, Vol. 44, Issue C, pp. 14-30.
10. Fattouh, B., Poudineh, R. and West, R. (2018), "The Rise of Renewables and Energy Transition: What Adaptation Strategy for Oil Companies and Oil-Exporting Countries?", *Oxford Institute for Energy Studies*, Volume 3, Issue 1–2, pp. 45-58.
11. Ferguson, N. (2008), *The Ascent of Money: A Financial History of the World*, Penguin Books, USA, 496 p.
12. Geman, H. (2005), *Commodities and Commodity Derivatives: Modeling and Pricing for Agriculturals, Metals and Energy*, Wiley, UK, 698 p.
13. Hailemariam, A., Smyth, R. and Zhang, X. (2019), "Oil prices and economic policy uncertainty: Evidence from a nonparametric panel data model", *Energy Economics*, Vol. 83, pp. 40-51, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.06.010>.
14. Hamilton, J.D. (2009), "Causes and Consequences of the Oil Shock of 2007-08", *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 40 (1) (Spring), pp. 215-283.
15. Khanna, P. (2016), "Connectography: Mapping the Future of Global Civilization", *Random House*, Vol. 4, no. 4, article 3, available at: https://www.researchgate.net/publication/342686115_Parag_KhannaConnectography_Mapping_the_Future_of_Global_Civilization_2016 (access date March 04, 2024).
16. Kilian, L. and Murphy, D.P. (2014), "The Role of Inventories and Speculative Trading in the Global Market for Crude Oil", *Journal of Applied Econometrics*, Volume 29, Issue 3, pp. 454-478.
17. Krugman, P. (2009), *The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008*, W.W. Norton & Company, USA, 224 p.
18. Narayan, P.K., Phan, D.H.B. and Liu, G. (2020), "COVID-19 Lockdowns, Stimulus Packages, and Stock Returns", *Finance Research Letters*, Vol. 38, available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7440077/> (access date March 04, 2024).
19. Radetzki, M. (2006), "The Anatomy of Three Commodity Booms", *Resources Policy*, Vol. 31, Issue 1, pp. 56-64.
20. Smith, J.L. (2009), "World Oil: Market or Mayhem?", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 23, no. 3, pp. 145-164.
21. Stiglitz, J. (2010), *Freefall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy*, W.W. Norton & Company, USA, 480 p.
22. Wei, Y., Yu, B., Guo, X. and Zhang, C. (2023), "The impact of oil price shocks on the U.S. and Chinese stock markets: A quantitative structural analysis", *Energy Reports*, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egy.2023.05.268>.
23. World Economic Outlook: Geopolitical Conflicts and Commodity Prices. *IMF*. 2023. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO> (дата звернення: 04.03.2024).
24. Zhou, X. and Zhang, W. (2022), "The Role of Speculation in Oil Market Fluctuations: Evidence from China", *Journal of Futures Markets*, Vol. 42(2), pp. 121-137.

Луцишин З.О., Катрич О.Д.

СИРОВИННИЙ ПАЗЛ КОННЕКТОГРАФІЧНОЇ ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНОСТІ ФІНАНСОВИХ РИНКІВ

Мета. Наукове обґрунтування сутності взаємопов'язаності товарних ринків та її впливу на цінову динаміку сировинних товарів в умовах глобалізації.

Методика дослідження. У процесі дослідження використовувалися такі загальнонаукові та спеціальні методи: індукції та дедукції – на етапі збору, систематизації та обробки інформації для виявлення тенденцій і причинно-наслідкових зв'язків у взаємопов'язаності товарних ринків, а також для передбачення можливих сценаріїв розвитку цінової динаміки; аналізу і синтезу – для виявлення основних трендів у розвитку світових ринків сировинних товарів, розробки пропозицій щодо управління ризиками та стабілізації цін; абстрактно-логічний – для узагальнення інформації з різних джерел і створення комплексного уявлення про досліджувану проблему, формування теоретичних висновків і узагальнень; метод компаративістики – для аналізу основних векторів взаємодії між ринками нафти, золота, срібла та інших сировинних товарів з метою виявлення глобальних закономірностей та причинно-наслідкових зв'язків між ними; метод

фундаментального аналізу – для дослідження взаємовпливовості та взаємопов'язаності суміжних ринків, зокрема між ринками нафти, золота, срібла із фінансовими ринками; графічний – для візуалізації результатів дослідження.

Результати дослідження. Розглянуто теоретичні засади та систематизовано сутнісні характеристики взаємопов'язаності товарних ринків, їх зв'язок і вплив на фінансові ринки, як суміжні. Проаналізовано вплив цінової динаміки на основних ринках сировинних товарів, таких як нафта, золото, срібло та інші, в умовах глобалізації. Встановлено, що висока взаємопов'язаність між ринками створює складнощі у прогнозуванні та управлінні ціновими коливаннями. Виявлено, що зміни цін на нафту мають значний вплив на витрати виробництва в багатьох галузях, що, своєю чергою, впливає на ціни інших сировинних товарів. Проаналізовано взаємопов'язаність між ринками металів та енергоносіїв. Обґрунтовано, що підвищення цін на нафту призводить до зростання цін на метали через збільшення витрат на виробництво та транспортування. Визначено, що ринки золота і срібла демонструють синхронний рух через їх роль як інвестиційних активів, особливо у періоди економічної нестабільності. Встановлено, що ціни на сільськогосподарські товари також залежать від вартості енергоносіїв.

Наукова новизна результатів дослідження. Науково обґрунтовано сутність взаємопов'язаності товарних ринків і її вплив на цінову динаміку сировинних товарів. Аргументовано, що взаємопов'язаність товарних ринків є складним і багатофакторним явищем, яке визначається не лише економічними, але й політичними та технологічними чинниками. Узагальнено основні характеристики взаємопов'язаності між ринками нафти, золота, срібла та інших ключових сировинних товарів; обґрунтовано їхню роль у забезпеченні стабільності світової економіки в умовах глобалізації. На основі емпіричного аналізу доведено, що зміни цін на нафту мають значний вплив на інші ринки сировинних товарів, зокрема метали та сільськогосподарську продукцію, через збільшення виробничих витрат. Виявлено, що підвищення цін на нафту призводить до зростання цін на метали, такі як нікель і алюміній, а також на сільськогосподарські товари. Дослідження показало, що ринки золота і срібла демонструють синхронний рух через їхню роль як інвестиційних активів у періоди економічної нестабільності.

Вперше систематизовано вплив технологічних інновацій на цінову динаміку ринків сировинних товарів. Доведено, що розвиток технологій видобутку сланцевої нафти в США значно збільшив пропозицію на ринку, знижуючи ціни на нафту. Крім того, зростання інвестицій у відновлювані джерела енергії зменшує попит на традиційні енергоносії, що також впливає на їхню цінову динаміку. Досліджено вплив геополітичних подій та економічних криз на взаємопов'язаність товарних ринків. Виявлено, що політична нестабільність у країнах-виробниках нафти може спричинити різке зростання цін на нафту, що впливає на ціни металів та сільськогосподарської продукції. Аналіз показав, що глобальні економічні кризи, такі як пандемія COVID-19, мають значний вплив на товарні ринки, змінюючи інвестиційні потоки і підвищуючи попит на безпечні активи, такі як золото. Усе вищезазначене дає можливість зробити висновок про посилення взаємопов'язаності між товарними, сировинними та фінансовими ринками, особливо суміжними, і підтверджує архітектонічну складність нинішньої світової фінансової системи та існування і посилення, у термінах Парага Ханни, коннектографічної взаємопов'язаності у світовій фінансовій системі на різних площинних рівнях, включаючи і трансверсальні зв'язки.

Таким чином, наукова новизна результатів дослідження полягає в комплексному аналізі взаємопов'язаності товарних ринків, визначенні основних механізмів їхньої взаємодії та впливу на цінову динаміку, а також розробці ефективних стратегій управління ризиками для забезпечення стабільного економічного розвитку та фінансової стабільності.

Практична значущість результатів дослідження. Обґрунтовані за результатами дослідження висновки і пропозиції можуть бути використані для розробки ефективних стратегій управління ризиками на товарних ринках, стабілізації цін на сировинні товари, а також для прийняття обґрунтованих рішень щодо інвестицій в енергетичну інфраструктуру та відновлювані джерела енергії. Це сприятиме стабільному економічному розвитку та фінансовій стабільності в умовах глобалізації.

Ключові слова: взаємопов'язаність, коннектографічна взаємопов'язаність, цінова динаміка, світова фінансова система, сировинні товари, нафта, золото, срібло, економічна стабільність, глобалізація, управління ризиками, геополітичні події, технологічні інновації, фінансова стабільність.

Lutsyshyn Z.O., Katrych O.D. THE COMMODITY PUZZLE OF THE CONNECTOGRAPHIC INTERCONNECTEDNESS OF FINANCIAL MARKETS

Purpose. Scientific substantiation of the essence of interconnectedness of commodity markets and its impact on the price dynamics of goods in the context of globalisation.

Methodology of research. In the course of the research, the following general scientific and special methods were used: induction and deduction - at the stage of collecting, systematizing, and processing information to identify trends and cause-and-effect relationships in the interconnectedness of commodity markets, as well as to predict possible scenarios for price dynamics development; analysis and synthesis - to identify the main trends in the development of global raw material markets, develop proposals for risk management and price stabilization; abstract-logical - to summarize information from various sources and create a comprehensive understanding of the researched problem, form theoretical conclusions and generalizations; comparative method - to analyze the

main vectors of interaction between the oil, gold, silver, and other raw material markets to identify global patterns and cause-and-effect relationships between them; fundamental analysis method - to study the mutual influence and interconnectedness of related markets, particularly between the oil, gold, and silver markets with financial markets; graphical method - to visualize the research results.

Findings. The theoretical foundations and essential characteristics of the interconnectedness of commodity markets, their relationship, and influence on financial markets as adjacent markets have been considered and systematized. The impact of price dynamics on major raw material markets, such as oil, gold, silver, and others, under globalization conditions has been analyzed. It has been established that the high interconnectedness between markets creates difficulties in forecasting and managing price fluctuations. It was found that changes in oil prices have a significant impact on production costs in many industries, which, in turn, affects the prices of other raw materials. The interconnectedness between the markets of metals and energy carriers has been analyzed. An increase in oil prices leads to higher metal prices due to increased production and transportation costs. It has been determined that the markets for gold and silver demonstrate synchronous movements due to their role as investment assets, especially during periods of economic instability. It has been established that agricultural commodity prices also depend on the cost of energy carriers.

Thus, the research results confirm the high degree of interconnectedness between different commodity markets and emphasize the need for a comprehensive approach to their analysis and management to ensure stable economic development and financial stability.

Originality. The essence of the interconnectedness of commodity markets and its impact on the price dynamics of raw materials have been scientifically substantiated. It is argued that the interconnectedness of commodity markets is a complex and multifaceted phenomenon, determined not only by economic but also by political and technological factors. The main characteristics of the interconnectedness between the markets of oil, gold, silver, and other key raw materials have been generalized, and their role in ensuring the stability of the global economy under globalization conditions has been substantiated. Empirical analysis has shown that changes in oil prices significantly affect other commodity markets, particularly metals and agricultural products, due to increased production costs. It has been found that an increase in oil prices leads to higher prices for metals, such as nickel and aluminum, as well as for agricultural products. The study demonstrated that the markets for gold and silver show synchronous movements due to their role as investment assets during periods of economic instability.

For the first time, the impact of technological innovations on the price dynamics of commodity markets has been systematized. It has been proven that the development of shale oil extraction technologies in the USA significantly increased supply in the market, reducing oil prices. Moreover, the growth of investments in renewable energy sources decreases the demand for traditional energy carriers, which also affects their price dynamics. The impact of geopolitical events and economic crises on the interconnectedness of commodity markets has been studied. It has been found that political instability in oil-producing countries can cause a sharp rise in oil prices, which affects the prices of metals and agricultural products. Analysis has shown that global economic crises, such as the COVID-19 pandemic, significantly impact commodity markets by changing investment flows and increasing demand for safe-haven assets such as gold.

All the aforementioned factors allow us to conclude that the interconnectedness between commodity, raw material, and financial markets, especially adjacent ones, is strengthening. This confirms the architectural complexity of the current global financial system and the existence and enhancement, in terms of Parag Khanna's connectography, of interconnectedness in the global financial system on various spatial levels, including transversal connections.

Thus, the scientific novelty of the research results lies in the comprehensive analysis of the interconnectedness of commodity markets, the identification of the main mechanisms of their interaction and influence on price dynamics, and the development of effective risk management strategies to ensure stable economic development and financial stability.

Practical value. The conclusions and recommendations substantiated by the research results can be used to develop effective risk management strategies in commodity markets, stabilize raw material prices, and make informed decisions regarding investments in energy infrastructure and renewable energy sources. This will contribute to stable economic development and financial stability under globalization conditions.

Key words: Interconnectedness, connectographic interconnectedness, price dynamics, global financial system, raw materials, oil, gold, silver, economic stability, globalization, risk management, geopolitical events, technological innovations, financial stability.

УДК 338.1:519.2
JEL Classification: C10, L10

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.26

Новосад І.Я.,
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри прикладної математики,
Руська Р.В.,
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри прикладної математики,
Пласконь С.А.,
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри прикладної математики,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль

РІДКОЗЕМЕЛЬНІ МЕТАЛИ: КЛЮЧОВІ КОМПОНЕНТИ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Novosad I.Ya.,
cand.sc.(tech.), assoc. prof.,
associate professor at the department of applied mathematics,
Ruska R.V.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof.,
associate professor at the department of applied mathematics,
Plaskon S.A.
cand.sc.(econ.), assoc. prof.,
associate professor at the department of applied mathematics,
West Ukrainian National University, Ternopil

RARE EARTH METALS: KEY COMPONENTS OF MODERN TECHNOLOGIES

*У світі, де ресурси є ключем, контроль над ними – це
ключ до впливу та переваги.*

Льюїс Баккетт

Постановка проблеми. У сучасному світі існує кілька стратегічних ресурсів, які мають важливе значення для економіки, політики, технологій та безпеки країн. Деякі з них включають: нафта та природний газ, рідкоземельні елементи, вода, метали, технології та інтелектуальна власність.

Ці стратегічні ресурси стали об'єктом уваги через їхнє велике значення для сучасного світу, вплив на економіку, політику та технологічний прогрес. Контроль над ними може мати важливі наслідки для країн та геополітичних відносин.

Предметом нашої уваги є рідкоземельні елементи, які відіграють важливу роль у сучасному житті через їхні унікальні властивості, що знаходять застосування у багатьох технологічних, електронних, медичних та інших галузях. Вони мають критичне значення для багатьох високотехнологічних виробництв і їх використання в сучасному житті продовжує зростати з розвитком нових технологій.

Рідкоземельні елементи (РЗЕ) – це група хімічних елементів, яка складається з 17 елементів періодичної таблиці Менделєєва. Вони мають унікальні хімічні властивості та застосовуються у виробництві високотехнологічних пристроїв, електроніки, магнітів, каталізаторів, оптики та у багатьох технологічних, електронних, медичних та інших галузях:

– електроніка: РЗЕ використовуються в виробництві електронних пристроїв, таких як мобільні телефони, комп'ютери, магніти для жорстких дисків тощо;

– зелена енергія: деякі РЗЕ використовуються для виготовлення магнітів у вітрових турбінах та електромоторах електромобілів;

– каталізatori: елементи, такі як церій, використовуються у каталізаторах для автомобільних вихлопних систем для зменшення шкідливих викидів;

– оптика: РЗЕ знаходять застосування у виробництві лазерів, оптичних волокон, екранів для телевізорів і моніторів;

– медицина: деякі РЗЕ використовуються у виробництві магнітної резонансної томографії (МРТ) та інших медичних пристроїв.

З кожним роком попит на складну електроніку зростає серед компаній і споживачів. Для виготовлення цієї електроніки необхідно використовувати більше металів, проте їхні запаси обмежені, а політичні конфлікти створюють ризики в обсягах постачання.

Напружені відносини між Китаєм та США, військові перевороти на Африканському континенті, війна в Україні і на Близькому Сході, енергетична криза – всі ці чинники перетворили постачання рідкісних металів на проблему національної безпеки для багатьох передових країн.

Паралельно ціни на ці матеріали досягли десятирічних піків і впливають на вартість електронної техніки. Це відображається у зростанні цін на все: від китайських музичних колонок до обладнання для передових американських винищувачів [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Рідкісноземельні метали утворені сімнадцятьма хімічними елементами, до яких належать 15 лантаноїдів, Скандій та Ітрій (див. табл. 1). Вони трапляються разом у природі, і їх повного розділення важко досягти. Однак є деякі разючі відмінності, особливо у фізичних властивостях металевих елементів. Наприклад, їхні температури плавлення різняться майже вдвічі, а тиск пари відрізняється більш ніж у один мільярд. За густину метали поділяють на дві групи – церієву (легкі лантаноїди), в якій виділяють лантанову (La, Ce, Pr) і неодимову (Nd, Sm, Eu, Gd) підгрупи, та ітрієву (важкі лантаноїди) з підгрупами Диспрозій (Tb, Dy, Y, Ho) та Ітербій (Er, Tm, Yb, Lu) [2].

Таблиця 1

Рідкоземельні елементи включаючи 15 лантаноїдів, скандій та ітрій

Порядковий номер	21	39	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
Назва РЗЕ	Sc Скандій	Y Ітрій	La Лантан	Ce Церій	Pr Празеодим	Nd Неодим	Pm Прометій	Sm Самарій	Eu Європій	Gd Гадоліній	Tb Тербій	Dy Диспрозій	Ho Гольмій	Er Ербій	Tm Тулій	Yb Ітербій	Lu Лютецій

Джерело: складено авторами на основі періодичної таблиці Менделєєва

Перший рідкоземельний елемент, (Y) ітрій, був відкритий у 1794 році шведським хіміком Йоханом Гадоліном. У 1803 році Гадолін та Йонс Йакоб Берзелиус виявили ще два рідкоземельних елементи: (Sm) самарій і (Tb) тербій. З часом інші рідкоземельні елементи були відкриті та видобуті. Проте, їх видобуток, зазвичай, був складним через їх розповсюдженість у природі та технологічні труднощі в отриманні.

Зарубіжні та вітчизняні вчені, такі як Карл Густав Мосандер, Фредерік Сьоренсен, Глен Т. Сейборг, Юрій Тсірлін та багато інших спеціалістів з хімії, фізики та матеріалознавства внесли важливий вклад у розвиток нашого розуміння рідкоземельних матеріалів, їх властивостей, застосування та методів отримання. Інша плеяда вчених, таких як Карл Айвенсен, Габор Ковач, Іонела Карантоніс, Лі Чжао та багато інших внесли значний внесок у вивчення та розуміння ринку рідкоземельних матеріалів, їхніх властивостей та потенційних застосувань у високотехнологічних галузях.

У другій половині 20-го століття рідкоземельні елементи стали ключовими у виробництві електроніки, магнітів, каталізаторів, оптичних приладів та інших сучасних технологій. Китай володіє значними ресурсами РЗЕ та контролює значну частку глобального видобутку, що породжує геополітичні напруги у сфері постачання. Сьогодні проводяться дослідження нових методів видобутку РЗЕ та їхнього використання у сферах, таких як відновлювальна енергетика, медицина, космічні технології та інші галузі. Це свідчить про активний розвиток вивчення та використання РЗЕ, які стали невід'ємною складовою сучасних технологій та промисловості. Тому дослідження шляхів постачання рідкоземельних матеріалів та питання про те, де лежать майбутні виклики і як може розвиватися конкуренція за ресурси, залишаються недостатньо вивченими і вимагають подальших досліджень.

Постановка завдання. Мета статті – провести комплексний аналіз шляхів постачання рідкоземельних елементів та спрогнозувати розвиток ринку цих елементів у сучасних умовах, що виникають внаслідок війни та інших чинників.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метали майбутнього, відомі як рідкоземельні, такі як неодим, празеодим, тербій, індій та ін., мають важливе значення у виготовленні магнітів, акумуляторів

ляторів, електроніки та інших високотехнологічних пристроїв. Їх використання в промисловості постійно розширюється завдяки неперервному вдосконаленню технологій. Ці метали та їх сполуки вважаються ключовими для розвитку сучасних технологій і складовою частиною численних інноваційних виробів, які набувають популярності та застосування у майбутньому.

У 2022 році в ЄС помітно збільшилася кількість імпортованих рідкоземельних елементів. Загалом було імпортовано 18 тис. тонн, що на 9 % більше, ніж у 2021 році, але експорт склав 7 тис. тонн, менше на 8 %, ніж рік тому. Вартість імпорту зросла до 146 млн євро, що на 37 % перевищує показники 2021 року, а експорт досяг 142 млн євро, що на 2 % більше, ніж у попередньому році. Цей критичний сировинний матеріал характеризується високим ризиком поставок і має значне економічне значення, оскільки використовується у різних високотехнологічних секторах [3].

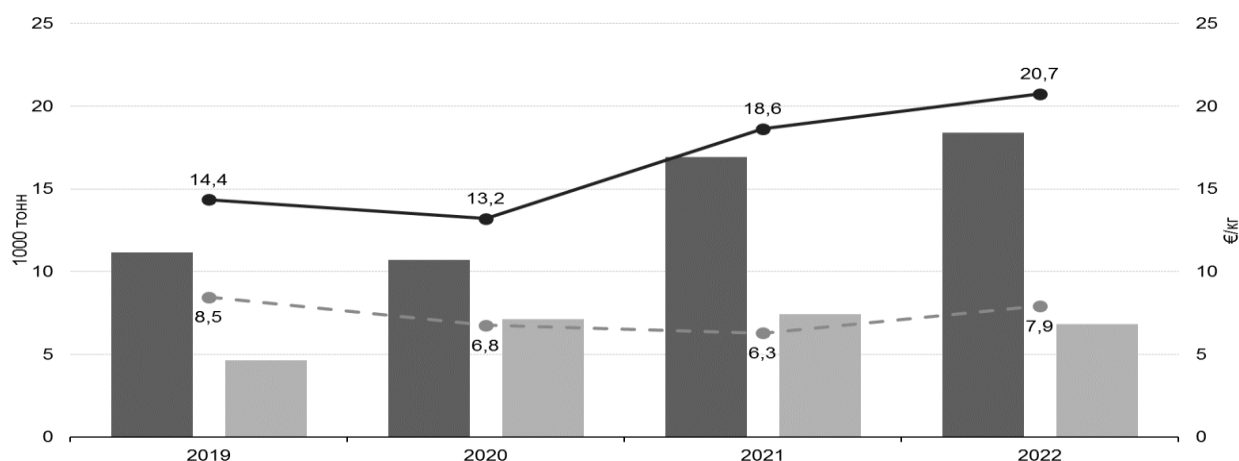


Рис. 1. Імпорт та експорт РЗЕ у ЄС, скандію та ітрію, 2022 рік

— експорт, — імпорт, €/кг; ■ - експорт, □ - імпорт, тис. тонн)
Джерело: [3]

Середня ціна імпорту становила 7,9 євро за кілограм, що на 26 % більше порівняно з 2021 роком, тоді як ціна експорту становила 20,7 євро за кожен кілограм рідкоземельних елементів, що на 11 % більше. Найбільшим імпортним партнером РЗЕ став Китай, чий обсяг становить 40 % від загального імпорту, що дорівнює 7,4 тис. тонн. На другому місці розташувалася Малайзія, яка посідала 31 % імпорту або 5,6 тис. тонн, а третє місце зайняла Росія із 25 % імпорту або 4,5 тис. тонн. Сполучені Штати та Японія склали по 2 % в загальному обсязі імпорту рідкоземельних елементів до ЄС (рис. 2) [3].

Ринок рідкісноземельних елементів – це сфера економіки, яка охоплює виробництво, видобуток, торгівлю та споживання рідкісноземельними металами і сполуками. Цей ринок є ключовим у забезпеченні різних галузей промисловості та технологій необхідними матеріалами для виробництва високотехнологічних пристроїв.

Основні аспекти ринку рідкоземельних елементів включають:

1. Видобуток та постачання: багато рідкоземельних елементів видобуваються переважно з обмеженими джерелами по всьому світу. Китай володіє значною часткою видобутку РЗЕ, але інші країни, такі як Австралія, США, Росія та інші, також мають відомі резерви.

2. Використання в промисловості: рідкоземельні елементи використовуються в різних галузях, включаючи виробництво електроніки, магнітів, каталізаторів, оптичних приладів та багато іншого.

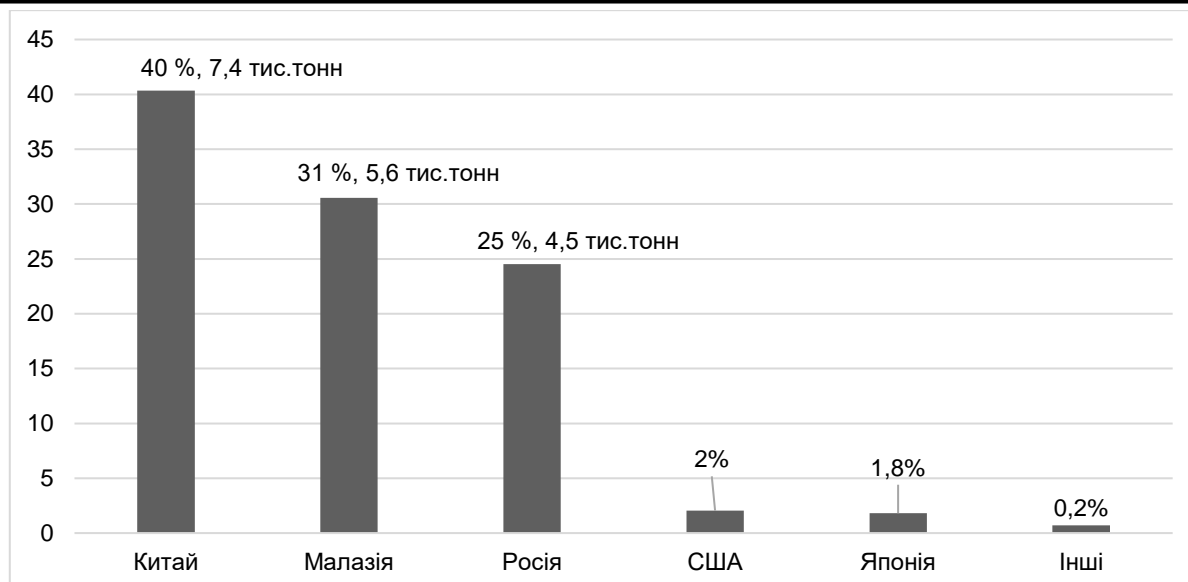


Рис. 2. Імпорт рідкоземельних елементів до ЄС у 2022 р.
(% від загального імпорту)

Джерело: [3]

3. Споживачі: кінцеві споживачі рідкоземельних елементів включають виробників електроніки, автомобільної промисловості, виробників електромобілів, медичні технології та інші галузі, які потребують ці цінні матеріали для свого виробництва.

4. Світові ціни та тенденції: ціни на рідкоземельні елементи можуть коливатися в залежності від попиту, постачання, політичних аспектів, а також наукових та технологічних інновацій.

5. Політичний аспект: у зв'язку з обмеженими ресурсами та географічними обмеженнями, контроль над постачанням РЗЕ може стати предметом геополітичних і економічних суперечок між країнами.

Це ринок, який стає все важливішим у сучасній економіці, оскільки рідкоземельні елементи відіграють ключову роль у виробництві високотехнологічних продуктів і пристроїв, і їх використання поширюється в різних сферах людської діяльності.

Розглянемо основні технології, які використовують рідкоземельні елементи та мають значний вплив у сфері електричних автомобілів. Аналізуючи ці технології, можна виявити тенденції використання РЗЕ, шляхи їх оптимізації, альтернативні матеріали чи технології заміщення, які допоможуть зменшити залежність від обмежених ресурсів РЗЕ. Це є важливим етапом для розуміння можливостей їхнього ефективнішого використання та збалансованого розвитку технологій у майбутньому.

В нашому прогнозуванні ми розглянемо перехід до кліматично нейтральної економіки, орієнтованої на концепцію «Чистої планети для всіх». Це дослідження розглядає впровадження відновлюваних джерел енергії та електромобілів як ключові чинники, у площину попиту на сировинні ресурси. Ринок споживання ЄС розглядається як найбільш перспективний в контексті прогнозованого попиту на сировину рідкоземельних елементів. Результати прогнозів відобразатимуть різні рівні зростання – від високого до низького рівня розгортання цих технологій до підвищення або зниження ефективності використання матеріалів, і тому їх слід розглядати скоріше як діапазон, ніж як фактичні значення.

Акумуляторна технологія на основі літій-іону – це технологія створення акумуляторів, яка використовує літій-іони як основний елемент для зберігання енергії. Ці акумулятори складаються з анодів і катодів, що взаємодіють через рідкий або твердий іонний провідник (електроліт), що містить іони літію. Технологія літій-іонних акумуляторів застосовується в широкому спектрі пристроїв, що дозволяє їм покращену потужність та енергоефективність порівняно з тими, що використовуються в даний час свинцево-кислотними акумуляторами. У літій-іонних акумуляторах використовуються різні метали. На рис. 3 перелічено найпоширеніші матеріали, що використовуються в акумуляторах та їхні функціональні можливості. Розвиток та майбутнє поширення цих технологій переважно зумовлені цивільним попитом на смартфони, ноутбуки, електромобілі, стаціонарні накопичувачі енергії та інші пристрої.

Стратегічна сировина

Графіт (природний чи синтетичний) є високочистим матеріалом для анодів у всіх видів літій-іонних акумуляторів	C	Cu	Мідь використовується як струмопровідна фольга на анодній стороні, у проводах та інших елементах для передачі струму
Кремній використовується у анодах для підвищення енергетичної щільності	Si	Al	Алюміній використовується у якості матеріалу для упаковки акумуляторів або як струмоприймальна фольга (катод)
Титан застосовується у матеріалах для анодів та покриттях, в літійово-титанатному оксиді, який використовується у батарейних системах для упаковки енергії	Ti	Mn	Марганець застосовується у складі катодних матеріалів
Ніобій застосовується як матеріал, яким покривають аноди та катоди з метою підвищення стабільності та ефективності зберігання енергії	Nb	Ni	Нікель застосовується у формі гідроксиду чи інтерметалічних сполук у літій-іонних акумуляторах
Кобальт застосовується у складі катодних матеріалів у акумуляторах	Co		
Літій використовується як літій-кобальтовий оксид у ролі катоду та як сіль у вигляді електроліту у літій-іонному акумуляторі	Li		

**Рис. 3. Матеріали, які використовуються у акумуляторах літій-іонного типу**

Джерело: [4]

З усіх матеріалів, які зараз використовуються у виробництві акумуляторів, кобальт, природний графіт, літій, кремній, титан і ніобій є критично важливими у списку [4]. На рис. 4 показані ключові країни в логістичній мережі постачання літій-іонних елементів. Наприклад, ЄС виробляє лише 1 % всієї сировини для акумуляторів, а обсяги виробництва 0,2 % літій-іонних елементів (нижче подано дані щодо світового видобутку у відсотках):

– **Co** (кобальт) – Демократична Республіка Конго (54 %), Китай (8 %, (і 46 % очищеного кобальту)), Канада (6 %, (і 6 % очищеного кобальту)), Нова Каледонія (5 %), Австралія, (5 %), Бельгія (6 % очищеного кобальту), Фінляндія (13 % очищеного кобальту);

– **Li** (літій) – Чилі (40 % (і 32 % очищеного літію)), Австралія (29 %) та Аргентина (16 % (і 20 % очищеного літію)) переважно з розсолів і сподуменів; Китай (45 %) з переробки літійових твердих гірських порід;

– Китай є основним постачальником очищеного графіту, анодних матеріалів, а також NMC (нікель-марганцево-кобальтовий оксид) і LCO (кобальт-оксид літію) з перероблених матеріалів;

– Японія є основним постачальником катодного матеріалу NCA (літійово-нікелево-кобальтовий оксид);

– Китай, Японія та Південна Корея постачають 86 %, ЄС – 8 % перероблених матеріалів і компонентів для літій-іонних акумуляторів у всьому світі.

Вони мають важливе значення у видобутку, виробництві компонентів та постачанні сировини для літій-іонних акумуляторів [4; 5; 6].

Понад дві третини світового виробництва літій-іонних елементів становить Китай – 66 %, тоді як інші постачальники забезпечують лише близько 8 % світового виробництва. Отже, існує обмежена можливість для диверсифікації поставок [4]. Конкуренція між виробниками компонентів, виробниками комплектуючих та постачальниками на міжнародному рівні ймовірна з метою захисту їхньої логістичної мережі акумуляторів і забезпечення доступу до п'яти основних сировинних матеріалів для літій-іонних акумуляторів: літію, кобальту, нікелю, графіту та марганцю.

Акумулятори для електричного транспорту. Було проаналізовано різні сценарії розвитку електромобільного парку з акумуляторними батареями у ЄС (див. рис. 5). Прогнозується швидкий розвиток електричного транспорту за обраним сценарієм, при цьому Plug-in Hybrid Electric Vehicle (PHEV) розглядаються як технологія перехідного періоду з великою кількістю у складі автопарку до 2030 року, із подальшим стрімким зменшенням.

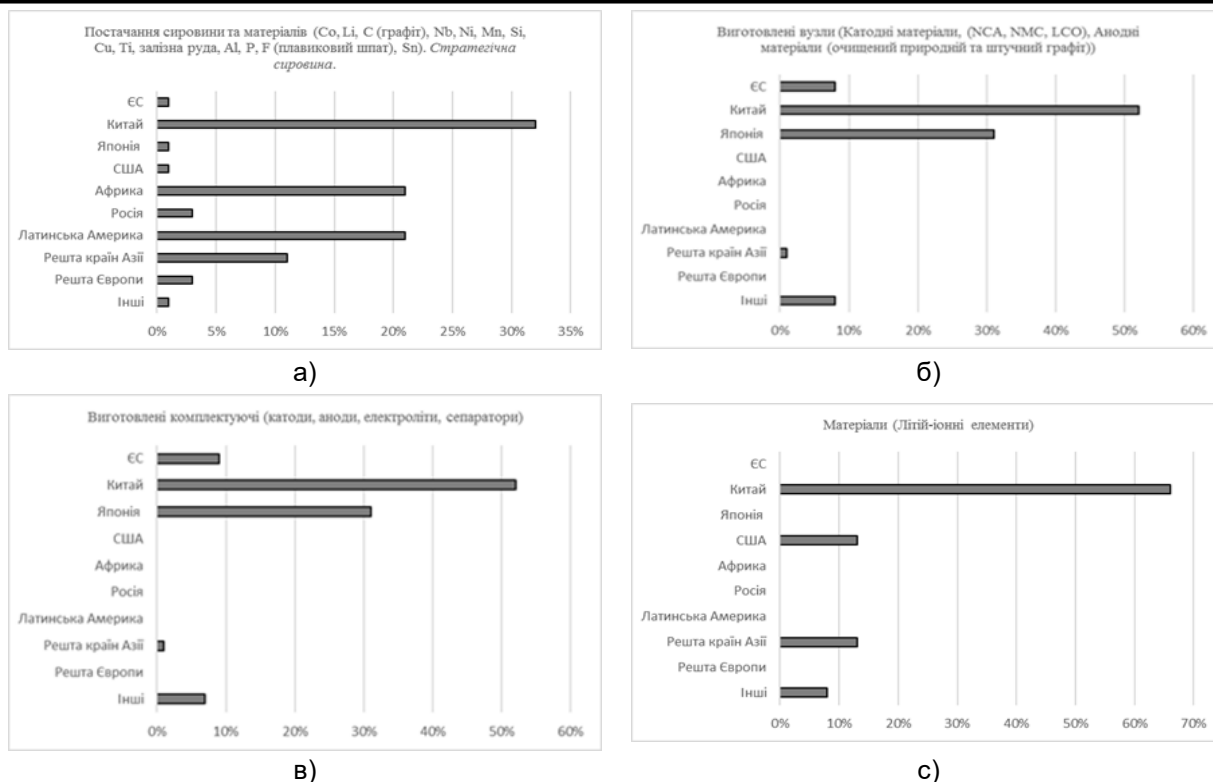


Рис. 4. Ключові країни в логістичній мережі постачання літій-іонних елементів

(а) – країни які постачають критичну сировину та матеріали літій-іонних акумуляторів; б) – країни які виготовляють вузли для літій-іонних акумуляторів; в) – країни які виготовляють комплектуючі для літій-іонних акумуляторів; с) – країни які постачають матеріали (літій-іонні елементи)

Джерело: [4; 7; 8]

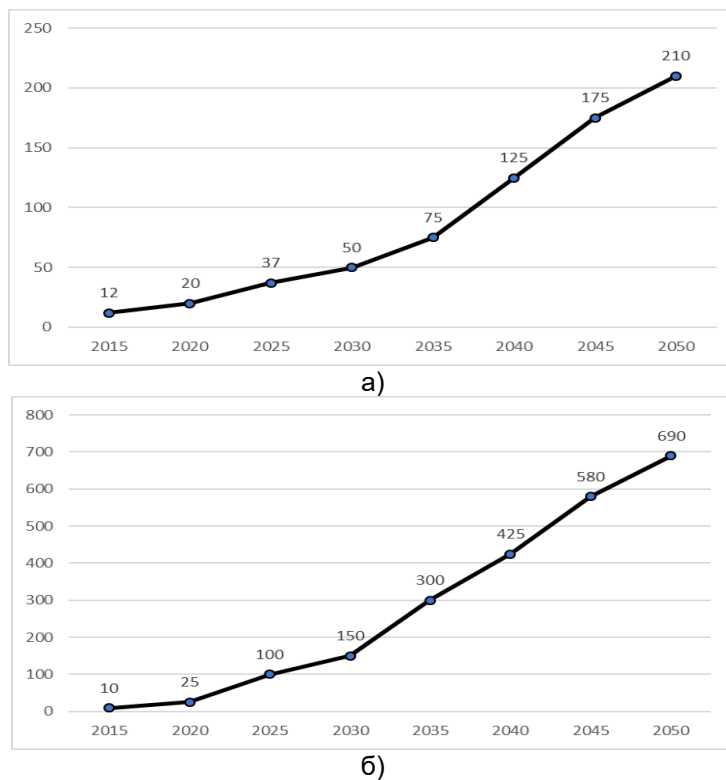


Рис. 5. Прогнозований парк електромобілів з батареями та ємність акумуляторних батарей в ЄС: а) – враховується парк електромобілів / підключених гібридних електромобілів (автопарк вимірюється у млн транспортних засобів); б) – потужність систем зберігання енергії (ESS) (ємність акумулятора вимірюється у ГВт./год).

Джерело: побудовано за результатами авторського моделювання

На основі даних автопарку можна визначити обсяги постачання акумуляторів на ринок ЄС, а також прогнозується подальший щорічний попит ЄС на різноманітні види сировини. Прогнозоване річне споживання матеріалів у батареях електричного транспорту в ЄС до 2030, 2040, 2050 років, разом із поточним попитом (див. табл. 2).

Таблиця 2

Щорічна потреба ЄС у матеріалах для акумуляторів для електромобілів та систем накопичення енергії ESS у 2030, 2040, 2050 роках

матеріали	Co (кобальт)		Li (літій)		Ni (нікель)		Mn (марганець)		C (графіт)	
	в тоннах									
роки	е-мобілі	ESS	е-мобілі	ESS	е-мобілі	ESS	е-мобілі	ESS	е-мобілі	ESS
2030	67000	16000	51000	10000	28000	32000	63000	36000	500000	110000
2040	88500	29000	90000	19000	600000	65000	72000	38500	1100000	190000
2050	110000	44000	130000	28000	1100000	97000	83000	41000	1800000	290000

Джерело: побудовано за результатами авторського моделювання

Акумулятори для систем накопичення енергії (ESS). Energy Storage System (ESS) – це пристрої для зберігання електричної енергії, які використовують акумулятори для зберігання та віддачі електроенергії за потреби. Вони використовуються для зберігання електроенергії, отриманої від різних джерел, таких як сонячна енергія, вітряна енергія та ін. Літій-іонні акумулятори вже широко використовуються в системах накопичення енергії (ESS), і їхні можливості продовжують розширюватися. Ємність акумуляторних батарей в ЄС подана на рис. 5. У табл. 2 наведено прогнозоване річне споживання матеріалів у батареях ESS в ЄС до 2030, 2040, 2050 років.

Технологія акумуляторів на основі літій-іону відзначається вищими характеристиками продуктивності і ефективності у порівнянні з традиційними свинцево-кислотними акумуляторами. Вони стають суттєвою технологією в різноманітних цивільних і військових застосуваннях завдяки своїм перевагам. У зв'язку з розширенням використання електричного транспорту, мобільних пристроїв і стаціонарних систем накопичення енергії ESS, зростає попит на акумулятори. Прогнозується, що попит на літій-іонні акумулятори буде збільшуватись на 30 % щорічно впродовж наступних 10 років.

Технологія «Fuel cells (FCs)», яка поєднує два основні енергоносії майбутнього: електроенергію та водень.

«Fuel cells (FCs)» – це електрохімічні пристрої, що перетворюють хімічну енергію палива на електричну енергію через хімічну реакцію. Вони генерують електрику шляхом поєднання водню та кисню для утворення води, тепла та електрики, де водень зазвичай виступає як основне джерело палива. Цей процес відбувається без згоряння, роблячи паливні елементи чистим та ефективним джерелом енергії, викидаючи лише воду та тепло як продукти. У паливних елементах є різноманітні застосування, включаючи живлення транспортних засобів, надання резервного живлення для будівель та службу як надійний джерело електроенергії в віддалених районах.

На сьогоднішній день існує кілька типів паливних елементів (FCs), які працюють при різних умовах:

– паливні елементи на основі протонного обміну мембраною Polymer Electrolyte Membrane FCs (PEM FCs): використовуються в транспорті та портативних застосуваннях при низькій температурі із протонною обмінною мембраною як електролітом;

– тверді оксидні паливні елементи Solid Oxide FCs (SO FCs): працюють на високих температурах, можуть використовувати природний газ, біопаливо та водень і використовують твердий оксид катода як електроліт;

– метанолові паливні елементи Direct-Methanol FCs (DM FCs): використовують метанол як паливо для портативних пристроїв, не потребуючи зовнішнього реформінгу;

– паливні елементи на основі фосфатної кислоти Phosphoric Acid F (PA FCs);

– лужні паливні елементи Alkaline FCs (A FCs);

– паливні елементи з розплавленими карбонатами Molten Carbonate FCs (MC FCs).

Технологія «Fuel cells (FCs)», використовується у трьох основних сферах: стаціонарна енергетика (67 % ринку), транспорт (32 % ринку) та портативна енергетика (менше 1 % ринку) [4].

На рис. 6 представлений огляд сировинних матеріалів, які використовуються в паливних елементах (FCs). Додатково до цього аналізу розглядалися матеріали та компоненти, пов'язані з виробництвом та зберіганням водню.

Стратегічна сировина

Графіт застосовується як матеріал для виготовлення біполярних пластин.	C	Cu	Мідь використовується у сплавах з нікелем для анодного каталізатора (SO FCs), в проводах і струмопровідних деталях
Стронцій використовується у складі анода (разом з Ti) в SO FCs	Sr	Al	Алюміній використовується для теплового управління блоком паливних елементів і як матеріал опорної плити
Титан використовується для металевої біполярної пластини та в якості анодного складу SO FCs	Ti	Ni	Нікель використовується для покриття біполярних пластин, у складі нержавіючої сталі або як анод
Платина застосовується як найефективніший електрокаталізатор як для катода і анода	Pt		
Кобальт застосовується як каталізатор, що замінює мідь замість платини в паливних елементах PEM FCs	Co		
Паладій використовується як каталізатор, що замінює частину Pt, у вигляді сплаву Pt-Pd	Pd		



Рис. 6. Матеріали, що використовується в паливних елементах (FCs)

Джерело: [4]

З усіх матеріалів, які зараз використовуються для виробництва паливних елементів (FCs) і технологій зберігання водню, кобальт, магній, платина, паладій, борати, металевий кремній, родій, рутеній, графіт, літій, титан і ванадій є критично важливими [4]. Однією з ключових проблем для виробників FCs є висока вартість платини, що становить близько половини вартості самого блоку паливних елементів FCs. Тому науковці постійно звертають увагу на можливості зменшення потреби у платині для виготовлення FCs [8; 9]. На рис. 7 показані ключові країни в логістичній мережі постачання паливних елементів FCs (нижче подано дані щодо світового видобутку у відсотках):

- **Pt** (платина) – Південна Африка (71 %), Росія (16 %) і Зімбабве (6 %);
- **Pd** (паладій), **Rh** (родій), **Ru** (рутеній) – Росія, Південна Африка та Зімбабве.

Основним постачальником сировини, необхідної для технології FCs, є Китай (20 %), за ним ідуть Південна Африка і Росія [4; 5; 6]. Щодо інших матеріалів, таких як вуглець, стабілізований ітрієм цирконій, полімери, композити з вуглецевого волокна, нержавіюча сталь, графен, слюда, порошок нітриду бору, наноматеріали та вуглецеві нанотрубки, вуглецевий папір, ультраміцний поліамід та гідриди металів, то вони відносяться до найбільш актуальних перероблюваних матеріалів для технологій «Fuel cells (FCs)». Наприклад, приблизно 40 % перероблених матеріалів і 25 % компонентів для паливних елементів (FCs) надходять від європейських виробників.

Основними виробниками паливних елементів (FCs) є країни Азії, зокрема Японія та Південна Корея, а також Північна Америка, включаючи Канаду та США.

Розглянувши основних учасників в логістичній мережі постачання паливних елементів (FCs), враховуючи також матеріали для виробництва та зберігання водню. Аналіз критичних етапів вказує на високий потенційний ризик постачання складових частин FCs. Специфічно високий ризик у відношенні до постачання оцінюється для виробництва – початкових матеріалів. Проте для двох інших етапів ланцюга постачання очікуються менші проблеми з постачанням.

Технологія «Fuel cells (FCs)» застосовується як у секторі автомобільної промисловості, так і в системах зберігання енергії, що призводить до потреби у сировинних матеріалах, особливо платині. Попит на платину оцінюється як поточний, оскільки платина складає приблизно 50 % вартості блоку паливних елементів FCs [4; 10; 11]. На рис. 8 показано прогнозований розмір парку електромобілів, що використовують паливні елементи FCs в ЄС, а також прогнозований попит на платину у ЄС в 2030, 2040, 2050 років (див. табл. 3). Цей попит враховує платину, яка використовується в електромобілях на паливних елементах (FCs EV) та в системах зберігання енергії на основі паливних елементів (FCs ESS), виражений у відсотках відносно поточного рівня пропозиції в ЄС. Порівнюючи ці дані, можна побачити, що потреба в платині для FCs ESS значно перевищує необхідність для FCsEV.

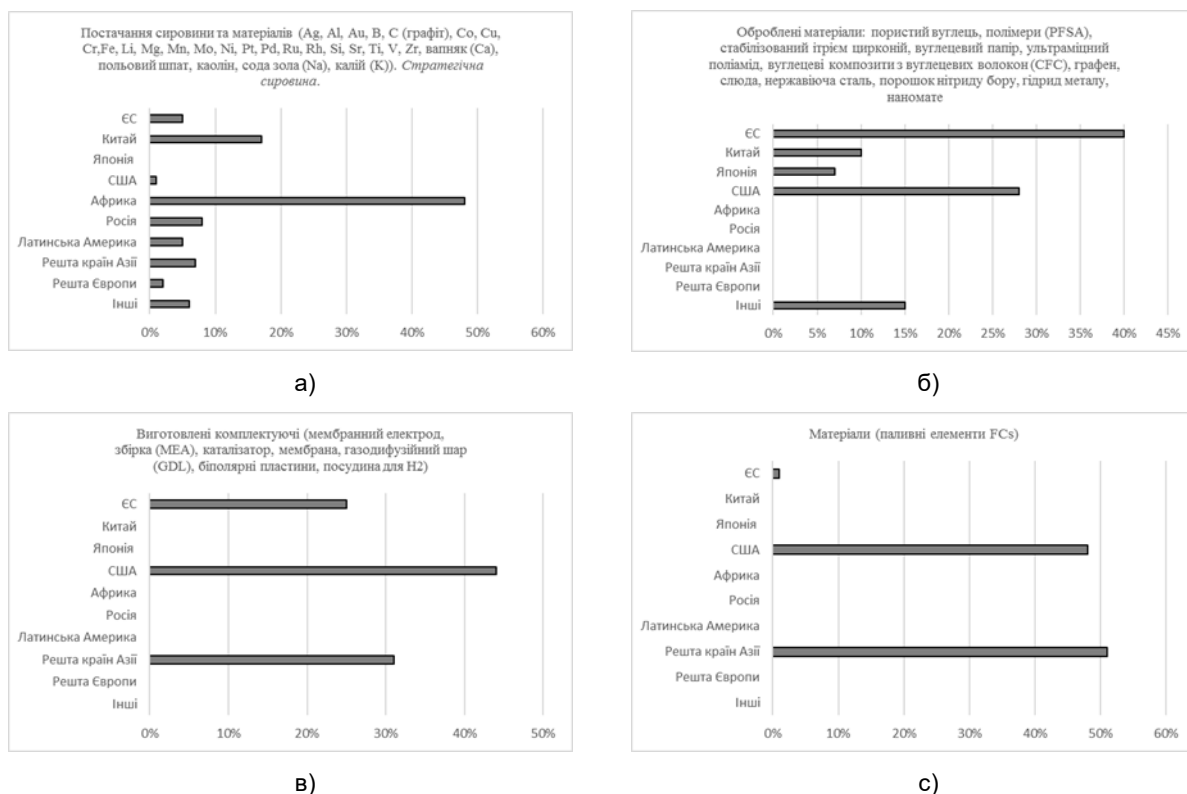


Рис. 7. Ключові країни в логістичній мережі постачання паливних елементів FCs: а) – країни, які постачають критичну сировину для FCs; б) – країни, які виготовляють вузли для FCs; в) – країни, які виготовляють комплектуючі для FCs; г) – країни, які постачають матеріали
Джерело: [4; 5; 6]

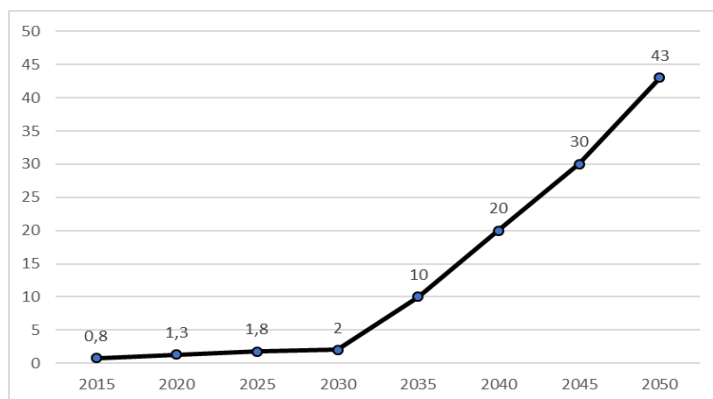


Рис. 8. Парк електромобілів ЄС на паливних елементах FCs (автопарк вимірюється у млн транспортних засобів)

Джерело: побудовано за результатами авторського моделювання

Таблиця 3
Річний попит на Pt (платину) для паливних елементів FCs та електромобілів у 2030, 2040, 2050 роках

роки \ матеріали	Pt (платина)	
	в тоннах	
	е-мобілі	FCs
2030	10	0.5
2040	18	1
2050	30	2

Джерело: побудовано за результатами авторського моделювання

Хоча в останні 10 років спостерігалася зростаюча розробка та впровадження паливних елементів FCs, їхнє повне масове комерціалізування залишається невизначеним. Основні проблеми становлять: надійність, доступність, термін служби і вартість цих паливних елементів FCs.

Двигуни (на постійних магнітах) – це електричні двигуни, які використовують магніти з постійною магнітною полярністю для створення магнітного поля, яке викликає рух ротора. Ці типи двигунів відрізняються високою енергоефективністю, малим рівнем шуму, низькими втратами та довговічністю. Вони широко використовуються в електроніці, промисловості, транспорті та інших галузях, де потрібен високий крутний момент і енергоефективність.

На сьогоднішній день в ЄС налічується близько 8 мільярдів електродвигунів, які витрачають майже половину виробленої електроенергії в ЄС. Очікується значний зріст кількості двигунів у майбутньому, особливо через широке використання електродвигунів у електромобілях. Ці електродвигуни для електромобілів потребують високих технічних показників, таких як великий крутний момент, легкість та збільшення ККД. Найбільш поширеними є синхронні двигуни з постійними магнітами та асинхронні двигуни:

– синхронні двигуни з магнітами NdFeB є ключем до збільшення потужності та ефективності. Це підвищує їх продуктивність та дальність ходу, роблячи автомобілі, де вони використовуються, більш конкурентоспроможними на ринку. Сплави NdFeB містять рідкоземельні матеріали, такі як неодим, празеодим і диспрозій, і вважаються найсильнішими магнітами з найбільшою часткою продажів [12; 13];

– асинхронні двигуни, відомі також як індукційні, є універсальними електричними двигунами, які широко застосовуються в різних галузях, зокрема, у машинних приводах, вентиляційних системах, насосах, транспорті та інших сферах завдяки їхній простоті конструкції та доступній вартості виробництва. Асинхронні двигуни не потребують окремого живлення для ротора та працюють на принципі індукції струму у витках статора. Ці двигуни містять більше міді, а також значну кількість неблагородних металів, таких як сталь (електротехнічна сталь може містити до 6,5 % кремнію), мідь та алюміній [14].

Очікується, що в майбутньому технологія магнітів NdFeB буде домінувати на ринку. Прогнозується, що до 2025 року від 90 % до 100 % гібридних автомобілів та 100 % електромобілів можуть базуватися на синхронних двигунах з NdFeB-магнітами [15]. Також проводяться дослідження заміни рідкоземельних магнітів іншими матеріалами. Наприклад, «дешеві магніти», які виготовлені з феритів (оксид заліза в поєднанні з металами стронцієм, барієм або кобальтом) або алюміній-нікель-кобальт (AlNiCo), розглядаються як альтернатива, хоча їм потрібно значно покращити їх коерцитивну силу. Магніти на основі самарію та кобальту (SmCo), які були розроблені у 1970-х і часто застосовуються в аерокосмічній сфері, цікаві тим, що вони можуть переносити вищі температури, порівняно з NdFeB. Однак на сьогодні вони вважаються досить вартісними. На рис. 9 представлений огляд сировинних матеріалів, які використовуються у електричних двигунах.

Стратегічна сировина

Неодим використовується у постійних магнітах NdFeB, магніти в роторі двигуна для забезпечення сильного магнітного поля

Nd

Cu

Мідь широко використовується в генераторних обмотках, кабелях, інверторах, в управлінні систем

Празеодим використовується разом з неодимом у постійних магнітах

Pr

Al

Алюміній використовується в корпусах і як легкий матеріал в інших металевих деталях

Диспрозій застосовується як важлива добавка до неодим-залізо-бор (NdFeB) у постійні магніти

Dy

Mo

Молібден використовується у складі нержавіючої сталі та сплавів для корпусів електродвигунів і валів електродвигунів

Кремній застосовується для електроніки в напівпровідниках, керуючій електроніці, як легуючий елемент в Al-сплавах та кремнієвій сталі

Si

Cr

Хром використовується у складі нержавіючої сталі та сплавів, стійких до корозії в різних компонентах двигуна

Бор застосовується у складі неодим-залізо-бор (NdFeB) магнітів

B

Fe

Залізо: чавун або сталь композиція для корпусів і в NdFeB магнітах

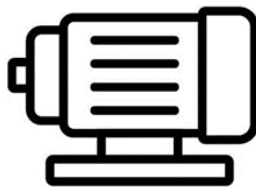


Рис. 9. Матеріали, які використовуються у електричних двигунах

Джерело: [4]

У сучасних електричних двигунах такі матеріали, як бор, диспрозій, неодим і празеодим є критично важливими матеріалами. На рис. 10 зображено ключові країни у логістичних мережах постачання

сировини для цих двигунів. З графіків видно, що зараз Китай переважає у виробництві магнітів NdFeB, тоді як інша частина цих магнітів виготовляється в Японії, ЄС та США. Останнім часом виробництво магнітів NdFeB продовжує зміщуватися до Китаю, де доступ до ресурсів залишається найбільш доступним і дешевшим. Крім того, електротехнічна сталь з особливими магнітними властивостями є основним компонентом кожного електродвигуна сьогодення. Виробництво цієї сталі рівномірно розподілене по всьому світу, зокрема в Азії, США та ЄС. Зібрані електродвигуни на сьогоднішній день переважно виготовляються азійськими компаніями, особливо в Японії [8]. Загалом, для постачання сировини визначено високий рівень ризику, в той час як середній рівень ризику оцінюється для постачання перероблених матеріалів та комплектуючих [4; 5; 6].

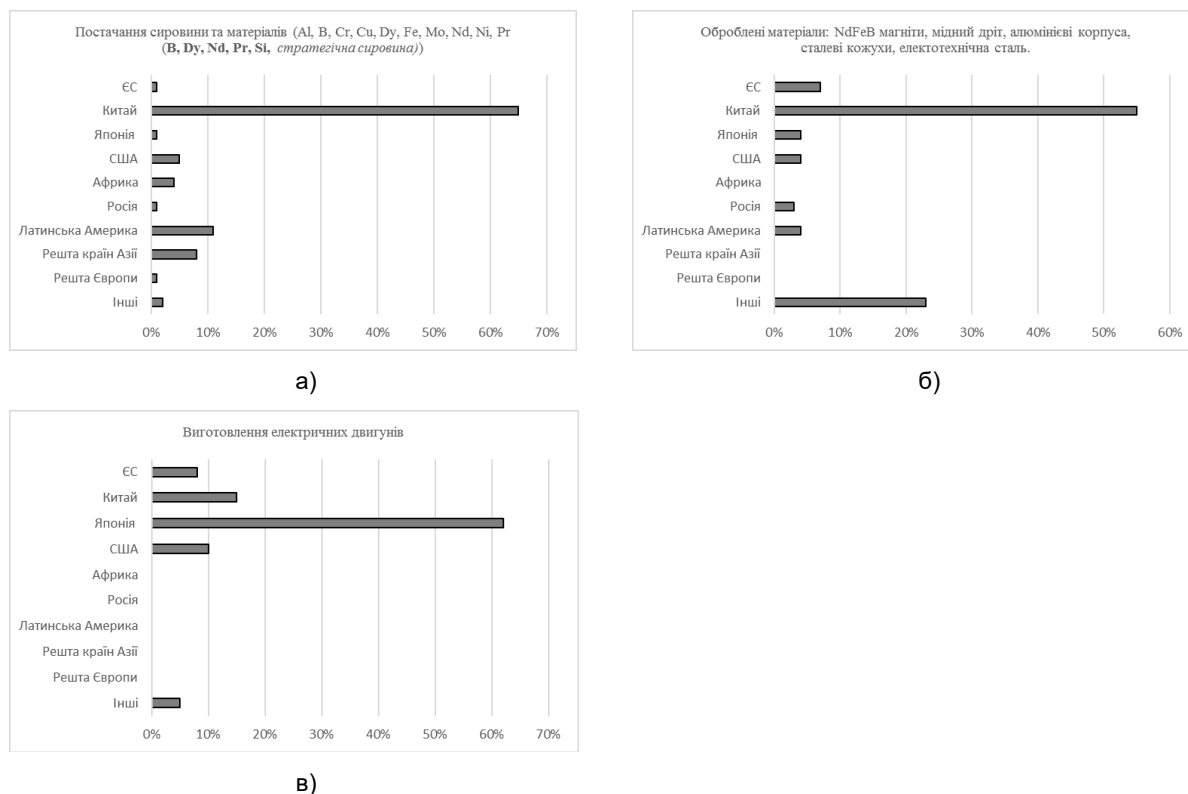


Рис. 10. Ключові країни в логістичній мережі постачання сировини до електричних двигунів: а) – країни, які постачають критичну сировину та матеріали; б) – країни, які виготовляють вузли; в) – країни, які виготовляють електричні двигуни

Джерело: [4; 7; 8; 16; 17]

Можливо визначити обсяг електродвигунів, які були випущені на ринок, та визначити річний попит ЄС на різні матеріали, використовувані у електричних двигунах, зважаючи на очікуваний обсяг транспортних засобів [13; 14; 18].

Прогнозовані обсяги споживання сировини для електричних двигунів вказують на основні періоди підвищеного попиту на борати та РЗЕ (див. табл. 4). Наприклад, прогнозується збільшення річного споживання неодиму в ЄС для електродвигунів у 2050 році в 12 разів, досягаючи таким чином поточного рівня споживання неодиму в ЄС для всіх галузей застосування. Подібно зростатиме й попит на борати, проте це може мати менші наслідки для технологій, оскільки ринкова доступність у багатьох інших сферах застосування вища, а тому ймовірність проблеми через їхню концентрацію на ринку менша.

На рис. 11 показано прогнозований розмір парку транспортних засобів з електричними двигунами. Ці прогнози зафіксовані відносно електромобілів і не враховують важливості електровелосипедів. Електричні двигуни з асинхронними системами широко використовуються в е-велосипедах через їх легкість та компактність. Ринок електровелосипедів показує значний зріст за останні роки по всьому світу, і ймовірно, ця тенденція продовжиться і в наступному десятилітті.

Електричні приводи для транспортних засобів та важкого транспорту зараз є рушійною силою розвитку ринку електродвигунів; компактні розміри та продуктивність постійних магнітів роблять їх найпопулярнішою технологією тягових двигунів. Для тягових двигунів найбільше занепокоєння викликають ризики постачання, пов'язані з РЗЕ в постійних магнітах. Це також стосується виробництва постійних магнітів, яке все більше концентрується в Китаї. Це викликає особливе занепокоєння оскільки

очікується, що в майбутньому технологія постійних магнітів буде домінувати на ринку, що вибухає, і буде визначальною для конструкції двигунів (а, отже, і транспортних засобів).

Таблиця 4

Щорічна потреба ЄС у матеріалах для електричних двигунів у 2030, 2040, 2050 роках

матеріали роки	Al (алюміній)	борати	Cu (мідь)	Dy (диспрозій)	Nd (неодим)	Pr (празеодим)	Si (кремній)	Fe (сталь)
	в тоннах							млн тонн
2030	130000	120	83000	410	1300	430	45000	910
2040	275000	240	171600	755	2400	760	91000	1805
2050	420000	360	260000	1100	3300	1100	140000	2900

Джерело: побудовано за результатами авторського моделювання

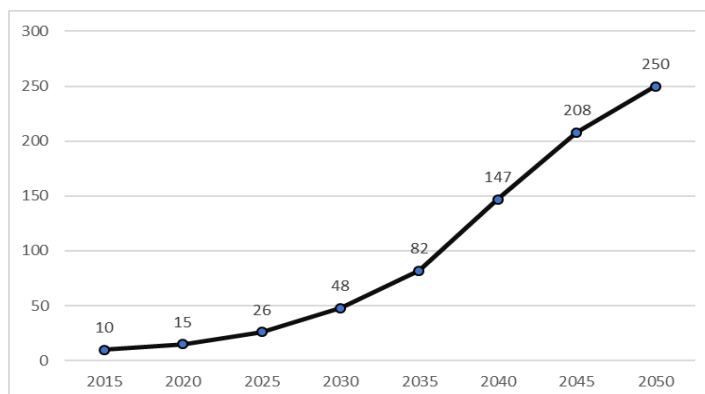


Рис. 11. Парк транспортних засобів з електричними двигунами (автопарк вимірюється у млн транспортних засобів)

Джерело: побудовано за результатами авторського моделювання

Отже, у нашому дослідженні ми розглянули використання рідкоземельних елементів в трьох передових технологіях, які тісно пов'язані з автомобільною галуззю, проаналізували їхнє постачання та зробили прогноз розвитку ринку цих елементів у сучасних умовах, на ринку ЄС.

Оцінювання ринку ЄС ґрунтується на економічній значущості та ризиках поставок. Економічна значущість досліджує, як розподіляється сировина між кінцевими споживачами відповідно до її використання. Ризик постачання аналізує концентрацію виробництва сировини на рівні країни та її доставку до ЄС з урахуванням, екологічного фактору, переробка вторинної сировини, заміщення, залежність від імпорту.

Багато критично важливих рідкоземельних елементів концентруються у певних країнах: Китай постачає 98 % рідкоземельних елементів, Туреччина – 98 % боратів, а Південна Африка забезпечує 71 % потреб ЄС у платині та інших металах платинової групи, таких як іридій, родій і рутеній, гафній та стронцій постачається з ЄС [19].

У майбутньому, для акумуляторів електромобілів та систем зберігання енергії, очікується значне збільшення потреби ринку ЄС у літій (до 16 разів більше до 2030 року та до 50 разів більше до 2040 року) і кобальту (в 4 рази більше до 2030 року та в 12 разів більше до 2040 року) у порівнянні з поточним обсягом постачання для всієї економіки ЄС. Цей зростаючий попит може призвести до проблем з постачанням. Також передбачається, що попит на рідкоземельні елементи, які використовуються у постійних магнітах, таких як електромобілі, зросте в десять разів до 2040 року.

Світовий банк прогнозує стрімке збільшення попиту на метали та мінерали, особливо це стосується електричних акумуляторних батарей. Попит на відповідні метали, такі як алюміній, кобальт, залізо, свинець, літій, марганець і нікель, за сценарієм підвищення температури на 2°C до 2050 року, очікується зростати більш ніж у 10 разів у порівнянні зі сценарієм «звичайного розвитку». Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) передбачає, що, незважаючи на покращення показників матеріаломісткості, ресурсоемності та зростання частки послуг у економіці, використання матеріалів збільшиться практично вдвічі – з рівня 79 мільярдів тонн у 2011 році до 167 мільярдів тонн у 2060 році (+110 %) [19].

Протягом останнього десятиліття виробники рідкоземельних елементів стратегічно надмірно виробляли низько вартісні рідкоземельні елементи, такі як церій, щоб задовольнити зростаючий попит на цінніші елементи, зокрема неодим. Прогнозується, що постійно зростаючий попит на рідкоземельні постійні магніти призведе до значного збільшення світового попиту на оксид неодиму. Це може поглибити дисбаланс між виробництвом та попитом на інші РЗЕ, такі як оксид церію, якщо промисловість буде продовжувати використовувати традиційні підходи у веденні бізнесу. Це, своєю чергою, може

привести до збільшення цін на постійні магніти протягом наступного десятиліття, що негативно вплине на автомобільну промисловість.

У останні роки відбувається зменшення частки Китаю у видобутку РЗЕ через відкриття нових родовищ по всьому світу. Тим не менше, зросла участь Китаю у переробці руд РЗЕ, що дозволяє їх конвертувати у оксиди, метали, сплави та магніти, попит на які постійно зростає. Цей сектор переробки приносить більший прибуток і є більш екологічно чистим з екологічної точки зору.

Виробнику, який планує в найближчі роки відкрити новий родовище рідкоземельних елементів поза межами Китаю (наприклад, в Гренландії, Україні або іншому місці), великою ймовірністю є те, що продукція з цієї шахти буде включена у ланцюжок створення вартості в Китаї.

Доки інші країни не розпочнуть інвестування у важливі етапи переробки рідкоземельних руд, тобто у виробництво матеріалів, що мають попит, наприклад, NdFeB магнітів, кінцеві користувачі за межами Китаю залишатимуться вразливими до китайської монополії і залежними від неї у майбутньому, незалежно від того, скільки нових шахт запустять в інших країнах [20].

З цього випливають наступні рекомендації з деякими зауваженнями:

– удосконалити виробничі процеси, спрямовані на збільшення видобутку та обробку ключових сировинних та перероблених матеріалів;

– організувати складання основних компонентів для зменшення потреби в азієських постачаннях;

– організувати покращення надійності і зниження витрат через наукові дослідження та розробки, спрямовані на зменшення потреби в платині для каталізаторів паливних елементів;

– удосконалити переробку, використання альтернативних матеріалів: це дає змогу відновлювати та використовувати матеріали, такі як кобальт, літій, марганець і нікель, у виробництві нових акумуляторів;

– розширити джерел постачання матеріалів: укладання торговельних угод з країнами-постачальниками та використання економічної дипломатії для кобальту, літію, природного графіту та нікелю першого класу, з метою зменшення ризиків у постачанні;

– сприяти інвестиціям у новітні технології та розвивати навички та компетенції: продовження досліджень у напрямку впровадження інноваційних, економічно ефективних методів обробки, розділення та переробки рідкоземельних елементів може збільшити надійність у постачанні. Також варто провести подальші дослідження з використанням альтернативних матеріалів та більш доступних «дешевих магнітів».

На сьогоднішній день наша країна представлена лише видобутком та постачанням рідкоземельних елементів на ринку. На державному балансі корисних копалин зареєстровано 24 родовища з покладами стратегічних ресурсів, включаючи рідкоземельні корисні копалини. Більшість руд в Україні є бідними і важко підходять для експлуатації. Більшість родовищ перебувають на стадії техніко-економічного обґрунтування, за винятком українського проекту компанії «Укрлітій», який розробляє Полохівське родовище. Роботи з цим проектом перебувають на стадії геолого-економічного обґрунтування [21]. В табл. 5 наведені рідкісні та рідкоземельні елементи України.

Таблиця 5

Рідкісні та рідкоземельні елементи України

Корисні копалини		Балансові запаси, тис.тонн	Кількість родовищ
Be	руди берилію	2065,9	1
	оксид берилію	11,441	
V	руди ванадію	15,5	13
Li	руди літію		3
Sr	руди стронцію	859627	1
	оксид стронцію	0,865	
Ta Nb	руди танталу і		1
	ніобію		4
Zr	руди цирконію		2
інрієві лантоноїди (Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu)	руди рідкоземельні	860524	1
	TR203	1939,7	2
Sc	руди скандію		13

Джерело: [22]

Військова агресія РФ та тимчасова окупація частини території України мали негативний вплив на забезпечення стратегічними мінеральними ресурсами галузей української економіки. Приблизно 700 родовищ, які мали ліцензії на розробку, було втрачено, з них 450 (22 %) становили родовища з важливою сировиною [21]. На тимчасово окупованих територіях незаконно видобувається багато корисних копалин, які потім вивозять до РФ. Крім того, бомбардування важливої інфраструктури, зокре-

ма енергетичних об'єктів, спричиняє зупинку промислових підприємств, включаючи гірничі комплекси. Це може призвести до непоправних змін у становищі кар'єрів та шахт, що ускладнить або навіть припинить подальший видобуток корисних копалин. Ця обстановка призводить до значних втрат у внутрішній мінерально-сировинній базі та не залучає інвесторів, що має негативний вплив на економіку країни.

Висновки з проведеного дослідження. Літій, кобальт, неодим і графіт та інші елементи стають все більш важливими у сучасній автомобільній промисловості, технологіях та повсякденному житті, що призводить до збільшення попиту на ці рідкоземельні елементи. В майбутньому попит на них буде зростати внаслідок розвитку зелених технологій та високотехнологічних пристроїв. Рідкоземельні елементи вважаються критичними через можливий дефіцит, обмеження постачання та відсутність локальних зосереджень для видобутку. На світовому ринку РЗЕ переважно китайське виробництво оксидів цих елементів. Саме тому важливо розглядати альтернативні джерела і сучасні технології переробки для задоволення попиту і забезпечення подальшого виробництва рідкоземельних елементів.

Література

1. Мірошніченко Б. Бій за таблицю Менделєєва: як США та Китай борються за рідкісні метали. *Економічна правда*. 2022. 03.02. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/02/3/682031/> (дата звернення: 21.12.2023).
2. Гулай О., Шемет В., Фурс Т. Рідкоземельні метали як критична сировина. Короткий огляд. *Праці НТШ: Хімічні науки*. 2022. Т. LXX. С. 79–89.
3. Trade in rare earth elements increases in 2022. *Eurostat*. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20231113-1?language=uk&ettrans=uk> (дата звернення: 21.12.2023).
4. Critical raw materials for strategic technologies and sectors in the EU. *European Commission*. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8e167f11-077c-11eb-a511-01aa75ed71a1/language-en> (дата звернення: 21.12.2023).
5. The European Green Deal, COM(2019) 640 final. *European Commission*. 2019. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640&qid=1706196959898> (дата звернення: 21.12.2023).
6. Jose Lazuen, Robert Baylis, David Merriman, Márcio Goto. Lithium, Batteries and xEVs – Roskill's views of international markets and prices. 2018. URL: <https://www.cetem.gov.br/antigo/images/eventos/2018/iii-litio-brasil/apresentacoes/lithium-batteries-xevs.pdf> (дата звернення: 21.12.2023).
7. Materials dependencies for dual-use technologies relevant to Europe's defence sector / Blagoeva D., Pavel C., Wittmer D., Huisman J., Pasimeni F. EUR 29850 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2019. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC117729> (дата звернення: 21.12.2023).
8. Communication "Critical Raw Materials Resilience: Charting a Path towards greater Security and Sustainability", COM(2020) 474 final. *European Commission*. 2020. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0474> (дата звернення: 21.12.2023).
9. Hao H. et al. Securing Platinum-Group Metals for Transport Low-Carbon Transition. *One Earth*. 2019. Vol. 1. № 1. P. 117–125.
10. Manberger A., Stenqvist B. Global Metal Flows in the Renewable Energy Transition: Exploring the Effects of Substitutes, Technological Mix and Development. *Energy Policy*. 2018. Vol. 119. № April. P. 226–241.
11. Sun Y., Delucchi M., Ogden J. The Impact of Widespread Deployment of Fuel Cell Vehicles on Platinum Demand and Price. *International Journal of Hydrogen Energy*. 2011. Vol. 36. № 17. August 1. P. 11116–11127.
12. Pavel C. et al. Role of Substitution in Mitigating the Supply Pressure of Rare Earths in Electric Road Transport Applications. *Sustainable Materials and Technologies*. 2017. Vol. 12. P. 62–72.
13. Materials Impact on the EU's Competitiveness of the Renewable Energy, Storage and e-Mobility Sectors – Wind Power, Solar Photovoltaic and Battery Technologies / Pavel C., Blagoeva D. EUR 28774 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017.
14. Hernandez M. et al. Environmental Impact of Traction Electric Motors for Electric Vehicles Applications. *International Journal of Life Cycle Assessment*. 2017. Vol. 22. № 1. P. 54–65.
15. Leader A., Gaustad G. Critical Material Applications and Intensities in Clean Energy Technologies. *Clean Technologies*. 2019. Vol. 2. № 1. P. 11–31.
16. Razdan P., Garrett P. Life Cycle Assessment of Electricity Production from an Onshore V112-3.45MW Wind Plant. *Vestas Wind Systems*. 2017.
17. The Future of Road Transport – Implications of Automated, Connected, Low-Carbon and Shared Mobility / Alonso Raposo M., Ciuffo B., Ardente F., Aurambout J.P., Baldini G., Braun R., Christidis P., et al.

- Joint Research Centre. JRC116644, 2019. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC116644> (дата звернення: 21.12.2023).
18. Assessment of Potential Bottlenecks along the Materials Supply Chain for the Future Deployment of Low-Carbon Energy and Transport Technologies in the EU. Wind Power, Photovoltaic and Electric Vehicles Technologies Time Frame: 2015-2030 / Blagoeva D.T., Aves Dias P., Marmier A., Pavel C. Joint Research Centre. JRC103778, 2016. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC103778> (дата звернення: 21.12.2023).
19. European Commission, Critical Raw Materials Resilience: Charting a Path towards greater Security and Sustainability, COM(2020) 474 final, 2020 URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0474> (дата звернення: 21.12.2023).
20. Rare Earths Market Issues and Outlook. Adamas Intelligence. Q2-2019. URL: <https://www.adamasintel.com/wp-content/uploads/2019/07/Adamas-Intelligence-Rare-Earths-Market-Issues-and-Outlook-Q2-2019.pdf> (дата звернення: 21.12.2023).
21. Шехунова С. Б. Критична та стратегічна мінеральна сировина для економічної безпеки та повоєнного розвитку України. *Вісник Національної академії наук України*. 2023. № 5. С. 25-30.
22. Карта родовищ рідкісних та рідкоземельних металів. УКРАЇНСЬКА ENERGETИКА. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts/karta-rodovyshch-ridkisnykh-ta-ridkozemelnykh-metaliv> (дата звернення: 21.12.2023).

References

- Miroshnychenko, B. (2022), "The Battle for the Periodic Table: How the United States and China Fight for Rare Metals", *Ekonomichna pravda*, 03.02, available at: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/02/3/682031/> (access date December 21, 2023).
- Hulai, O., Shemet, V. and Furs, T. (2022), "Rare earth metals as critical raw materials. A brief review", *Pratsi NTSh: Khimichni nauky*, Vol. LXX, pp. 79–89.
- Eurostat (2022), Trade in rare earth elements increases in 2022, available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20231113-1?language=uk&etrans=uk> (access date December 21, 2023).
- European Commission (2023), Critical raw materials for strategic technologies and sectors in the EU, available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8e167f11-077c-11eb-a511-01aa75ed71a1/language-en> (access date December 21, 2023).
- European Commission (2019), The European Green Deal, COM (2019) 640 final, available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640&qid=1706196959898> (access date December 21, 2023).
- Lazuen, Jose, Baylis, Robert, Merriman, David and Goto, Márcio (2018), "Lithium, Batteries and xEVs – Roskill's views of international markets and prices", available at: <https://www.cetem.gov.br/antigo/images/eventos/2018/iii-litio-brasil/apresentacoes/lithium-batteries-xevs.pdf> (access date December 21, 2023).
- Blagoeva, D., Pavel, C., Wittmer, D. et al. (2019), "Materials dependencies for dual-use technologies relevant to Europe's defence sector", EUR 29850 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, available at: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC117729> (access date December 21, 2023).
- European Commission (2020), Communication "Critical Raw Materials Resilience: Charting a Path towards greater Security and Sustainability", COM(2020) 474 final, available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0474> (access date December 21, 2023).
- Hao, H. et al (2019), "Securing Platinum-Group Metals for Transport Low-Carbon Transition", *One Earth*, Vol. 1, no. 1, pp. 117–125.
- Manberger, A. and Stenqvist, B. (2018), "Global Metal Flows in the Renewable Energy Transition: Exploring the Effects of Substitutes, Technological Mix and Development", *Energy Policy*, Vol. 119, no. April, pp. 226–241.
- Sun, Y., Delucchi, M. and Ogden, J. (2011), "The Impact of Widespread Deployment of Fuel Cell Vehicles on Platinum Demand and Price", *International Journal of Hydrogen Energy*, Vol. 36, no. 17, August 1, pp. 11116–11127.
- Pavel, C. et al. (2017), "Role of Substitution in Mitigating the Supply Pressure of Rare Earths in Electric Road Transport Applications", *Sustainable Materials and Technologies*, Vol. 12, pp. 62–72.
- Pavel, C. and Blagoeva, D. (2017), Materials Impact on the EU's Competitiveness of the Renewable Energy, Storage and e-Mobility Sectors – Wind Power, Solar Photovoltaic and Battery Technologies / EUR 28774 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Hernandez, M. et al. (2017), "Environmental Impact of Traction Electric Motors for Electric Vehicles Applications", *International Journal of Life Cycle Assessment*, Vol. 22, no. 1, pp. 54–65.

15. Leader, A. and Gaustad, G. (2019), "Critical Material Applications and Intensities in Clean Energy Technologies", *Clean Technologies*, Vol. 2, no. 1, pp. 11–31.
16. Razdan, P. and Garrett, P. (2017), Life Cycle Assessment of Electricity Production from an Onshore V112-3.45MW Wind Plant. *Vestas Wind Systems*.
17. Alonso, Raposo M., Ciuffo, B., Ardente, F., Aurambout, J.P., Baldini, G., Braun, R. and Christidis, P. et al. (2019), The Future of Road Transport – Implications of Automated, Connected, Low-Carbon and Shared Mobility / Joint Research Centre. JRC116644, available at: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC116644> (access date December 21, 2023).
18. Blagoeva, D.T., Aves, Dias P., Marmier, A. and Pavel, C. (2016), Assessment of Potential Bottlenecks along the Materials Supply Chain for the Future Deployment of Low-Carbon Energy and Transport Technologies in the EU. Wind Power, Photovoltaic and Electric Vehicles Technologies Time Frame: 2015-2030, Joint Research Centre. JRC103778, available at: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC103778> (access date December 21, 2023).
19. European Commission (2020), Critical Raw Materials Resilience: Charting a Path towards greater Security and Sustainability, COM (2020) 474 final, available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0474> (access date December 21, 2023).
20. Rare Earths Market Issues and Outlook. Adamas Intelligence. Q2-2019, available at: <https://www.adamasintel.com/wp-content/uploads/2019/07/Adamas-Intelligence-Rare-Earths-Market-Issues-and-Outlook-Q2-2019.pdf> (access date December 21, 2023).
21. Shekhunova, S.B. (2023), "Critical and strategic mineral raw materials for economic security and post-war development of Ukraine", *Visnyk Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy*, no. 5, pp. 25-30.
22. Map of rare and rare earth metal deposits. UKRAЇНСЬКА ENERGETИКА. available at: <https://ua-energy.org/uk/posts/karta-rodovyshch-ridkisnykh-ta-ridkozemelnykh-metaliv> (access date December 21, 2023).

Новосад І.Я., Руська Р.В., Пласкось С.А.

РІДКОЗЕМЕЛЬНІ МЕТАЛИ: КЛЮЧОВІ КОМПОНЕНТИ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Мета. Провести комплексний аналіз шляхів постачання рідкоземельних елементів та спрогнозувати розвиток ринку цих елементів у сучасних умовах, що виникають внаслідок війни та інших чинників.

Методика дослідження. У процесі написання статті було використано методику наукового дослідження для визначення узагальнюючих зведених синтетичних показників щодо стратегічних шляхів розвитку та диверсифікації постачання рідкоземельних елементів, а також статистичний та графічний методи для аналізу ринку рідкоземельних елементів та прогнозування попиту та пропозиції за допомогою часових рядів. Графіки були використані для візуалізації цих даних.

Результати дослідження. Встановлено, що літій, кобальт, неодим та графіт, а також інші елементи, стають все більш важливими у сучасних технологіях та повсякденному житті, що призводить до збільшення попиту на ці рідкоземельні елементи. Проаналізовано ринок рідкоземельних елементів та прогнозовано попит, який в майбутньому буде зростати внаслідок розвитку зелених технологій та високотехнологічних пристроїв. Досліджено шляхи розвитку та диверсифікації постачання рідкоземельних елементів, що дало можливість вважати їх критичними через можливий дефіцит, обмеження постачання та відсутність локальних зосереджень для видобутку. На світовому ринку РЗЕ переважно китайське виробництво оксидів цих елементів. Саме тому наведені шляхи уникнення потенційних ризиків у постачанні рідкоземельних матеріалів важливо розглядати альтернативні джерела та сучасні технології переробки для задоволення попиту і забезпечення подальшого виробництва рідкоземельних елементів.

Наукова новизна результатів дослідження. У статті проаналізовано шляхи постачання рідкоземельних елементів та їх важливу роль у сучасних технологіях. Виконано прогноз, з проведеним аналізом ринку рідкоземельних матеріалів, який зростатиме у зв'язку з переходом до кліматично нейтральної економіки.

Робота набуває актуальності, оскільки вперше здійснено аналіз у комплексному використанні рідкоземельних елементів у таких технологіях, як акумуляторна технологія на основі літій-іону, технологія «Fuel cells (FCs)» та двигуни (на постійних магнітах), і виявлено потенційні ризики в постачанні рідкоземельних матеріалів, а також наведені шляхи їх уникнення.

Практична значущість результатів дослідження. Результати дослідження можуть бути використані для аналізу і прогнозування шляхів постачання рідкоземельних матеріалів, а також вирішення питань щодо майбутніх викликів та розвитку конкуренції за ресурси.

Ключові слова: рідкоземельні елементи (РЗЕ), критично важливий матеріал, акумуляторна технологія на основі літій-іону, технологія «Fuel cells (FCs)», двигуни (на постійних магнітах), статистичний метод, прогнозування.

Novosad I.Ya., Ruska R.V., Plaskon S.A.

RARE EARTH METALS: KEY COMPONENTS OF MODERN TECHNOLOGIES

Purpose. The aim of the article is to conduct a comprehensive analysis of the supply routes for rare earth elements and forecast the development of the market for these elements in the current conditions arising from the war and other factors.

Methodology of research. The scientific research methodology was used in the process of writing the article to determine generalised synthetic indicators on strategic ways of development and diversification of rare earth elements supply, as well as statistical and graphical methods to analyse the rare earth elements market and forecast supply and demand using time series. Graphs were used to visualise this data.

Findings. It has been found that lithium, cobalt, neodymium and graphite, as well as other elements, are becoming increasingly important in modern technologies and everyday life, which leads to an increase in demand for these rare earth elements. The market for rare earth elements is analysed and demand is forecasted to grow in the future due to the development of green technologies and high-tech devices. The ways of developing and diversifying the supply of rare earth elements are investigated, which made it possible to consider them critical due to possible shortages, supply restrictions and the lack of local concentrations for mining. The global REE market is dominated by Chinese production of REE oxides. That is why, in order to avoid potential risks in the supply of rare earth materials, it is important to consider alternative sources and modern processing technologies to meet demand and ensure further production of rare earth elements.

Originality. The article analyses the ways of supplying rare earth elements and their important role in modern technologies. A forecast is made, with an analysis of the market for rare earth materials, which will grow in connection with the transition to a climate-neutral economy.

The work is relevant because it is the first to analyse the integrated use of rare earth elements in technologies such as lithium-ion battery technology, fuel cell (FCs) technology and permanent magnet motors. Potential risks in the supply of rare earth materials were determined and ways to avoid them were proposed.

Practical value. The practical significance of this research is that in the 20th century, rare earth elements became a key to the production of electronics and other technologies. China, which has significant REE resources, controls a large share of global production, which leads to geopolitical tensions in the supply sector. The results of the study can be used to analyse and forecast the ways of supplying rare earth materials, as well as to solve issues related to future challenges and the development of competition for resources.

Key words: rare earth elements (REEs); critical material; lithium-ion battery technology; Fuel cells (FCs) technology; permanent magnet motors; statistical method; forecasting.

UDC 339.9:94

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.27

JEL Classification: F02, O31, O33, Z10

Marchenko T.V.,
cand.sc.(econ.), associate professor
at the department of international economics,
Romaniuk A.S.,
master's student
in the specialty 292 International economic relations,
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

NATIONAL IDENTITY AND INNOVATIVE DEVELOPMENT AS FACTORS OF ECONOMIC SECURITY OF THE COUNTRY

Марченко Т.В.,
канд. екон. наук, доцент кафедри міжнародної економіки,
Романюк А.С.,
здобувач освітнього ступеня “магістр”
за спеціальністю 292 Міжнародні економічні відносини,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

НАЦІОНАЛЬНА ІДЕНТИЧНІСТЬ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ЯК ФАКТОРИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ

Formulation of the problem. The new conditions of socio-cultural and economic development of countries and regions associated with the process of globalization initiate the search for conceptual models that allow us to understand the problems of the globalized world in the context of the dynamics of national identities. The question arises of the prospects of the socio-cultural dynamics of national economies, which strive both to reproduce and develop their national identity and their own system of values, and to use the opportunities provided by globalization and the spread of new technologies.

Modern technologies initiate more flexible, situational forms of identification that undermine the nation's cultural homogeneity and ethno-cultural unity. In the conditions of global intensification of cross-cultural dialogue, the problem of selection of innovations constantly arises before national economies. But not all, even highly effective and innovative solutions that are in demand in certain areas, can be seamlessly integrated into cultural traditions.

Intellectualization and globalization of the economy, which are accompanied by the rapid spread of innovations in the world economy, are radically changing the socio-economic structure of modern societies and production processes. It becomes obvious that qualitative progressive changes and new approaches are needed to solve economic and economic problems. The need for the growth of innovative activity over time is increasingly determined by the need for structural transformation of the economy, ensuring its global competitiveness and economic security. The study of the main parameters and consequences of innovations from the standpoint of establishing their connections with the characteristics of scientific and technological development and the preservation of national identity is an urgent task in the context of taking these parameters into account in order to establish effective mechanisms for the introduction of an innovative development model, as well as its adaptation to modern trends and challenges of globalization.

Analysis of recent research and publications. The information base of the research is the fundamental works of domestic and foreign scientists on the formation and development of national identity in the system of international economic relations [1–4; 6; 10], as well as the importance of innovative activity in the development of the economy and increasing its competitiveness [5; 7–9; 11]. The necessity of increasing scientific activity in the research of innovations, the innovation process and its components is increasingly being substantiated by domestic and foreign economists-scientists. Some aspects of this issue were considered by such scientists as V. Zakharchenko, B. Danylyshyn, E. Korshun, S. Mochernyi, J. S. Parker, N. Pedchenko, C. K. Pahalad, L. Sokolova, V. Strilets, J. Schumpeter. Problems of national identity in the context of threats to national security are investigated by a wide range of foreign and domestic scientists. Thus, among the representatives of Western scientific thought, we can, first of all, note E. Smith, P. Alter, R. Brubaker, J. Skopfllin, K. Nielsen, J. Joseph; Ukrainian – V. Borshevskyi, V. Vasenko, M. Zhulynskyi, O. Lanovenko, V. Lipkan, V. Pyrozhenko, D. Sladkoi, O. Shevchenko and others. Despite a significant number of scientific works investigating economic nationalism, there are actually no studies of the influence of

the national idea on economic development and international economic relations, namely: how the national idea affects consumption, national production, per capita income, the volume of foreign investments, foreign trade under the influence of the mechanism of realization of national interests. This leads to the fragmentation and inconsistency of research on this topic and hinders both the theoretical understanding of the national idea (and identity) and its practical implementation in the economic life of the country.

Setting objectives. The purpose of the article is to study of the impact of national identity and economic innovativeness as factors of the country's national and international security on international economic relations; defining the main foundations of national identity, which should be taken into account when developing state policy and forming a national geostrategy, as well as clarifying the relationship between national interests and economic growth based on innovation.

Presentation of the main research material. The latest geopolitical changes, transition to the information society, innovative development of the economy and the production of new technologies - all these factors cause global world transformations. The trends of Ukraine's further international integration in the conditions of the formation of a new world order, the problems of creating a positive image of the state in the international space based on the preservation of cultural identity and identity, the search for a national idea remain leading for the progressive international development of the state. Acute theoretical discussions testify to the relevance of this topic, especially in the context of geopolitical changes in the international arena. First of all, there is the problem of the impact of these changes on key geopolitical concepts, such as state sovereignty, the geopolitical role of the country, its national strategy and security, the relationship of universal and national interests, etc. Therefore, a detailed analysis of the economic and business landscape, the search for new effective models of economic development and concepts for reforming the structural economic policy of the state, as well as forecasting possible changes in the economic climate and geopolitical order are extremely relevant.

Despite the development of globalization processes, the strengthening of the interdependence of countries due to the exacerbation of global problems, the growing importance of integration associations and their influence on the internal policy of states, national identity continues to play a decisive role in the formation and determination of the state's foreign policy and strategy. Therefore, the preservation and development of national identity, the protection of national interests is the dominant basis for the formation of the national security system, which requires a deep analysis and consideration of the geopolitical factor and determines the geostrategy of the state on this basis.

One of the main components of the process of establishing peace and tranquility in any society is the problem of the formation and existence of national and global identities. After all, the architecture of national and international security largely depends on the population's awareness of the need for certain state and interstate entities and their own place in these entities. For example, the majority of negative, from the point of view of national security, processes in the countries of the European continent occur mainly because of the crisis of national identities, that is, national and global identification projects. Not least because of the impossibility of formulating a universal ideology on the basis of which a pan-European identity would be created, further integration within the European Union is slowing down. First of all, the fear of both old and new European states before the threat of possible loss of their national identity becomes a significant warning of further integration processes [10].

The importance of the issue of national identity for the security of modern states cannot be underestimated. The future of both the state itself and the nature of the development of international relations with other countries of the world largely depends on the nature and content of national identity. The territorial integrity of the country, the state of relations between different groups directly depends on whether the population of a certain country identifies itself, its own and group interests with the state, and whether the state is interpreted as an obstacle to the realization of cultural, ethnic, religious, linguistic, political, economic, etc. interests population (ethnic, political, social, religious, etc.), the degree of consolidation and certainty of society regarding its own future development within a certain state entity, respect and trust in state bodies, symbols, etc.

A significant role in the formation of a national idea, on the basis of which a national identity could be formed, could be played by the state. However, the low level of trust in the state as a set of institutions performing power functions today prevents it from acting as an authoritative initiator of nation-building. Therefore, the way of combining the interests of all population groups is the path of a consensus social contract, which would be able to resolve the main contradictions of modern nation- and state-building and, thus, lay a solid foundation for the further development of the country. It should be realized that the formation of national identity is a process that takes place in every modern state, because it ensures the democratic development of society. Therefore, this process can continue only in the constant interaction of the state, institutions of civil society and the national elite.

The problem of formation and existence of national identity is a serious factor of both international and national security. Controversies erupting around this topic in the world and in Ukraine testify to its urgency and relevance. Delay or lack of attention to it on the part of institutions dealing with issues of national securi-

ty can lead to the development of destructive scenarios both in a separate state, region, and in the world in general.

Given the problems of establishing and establishing a national identity common to all ethnic, cultural, religious, linguistic, etc. population groups and regions of Ukraine, special attention should be paid to strengthening the authority of the state as a tool for realizing the rights and freedoms of citizens. In this context, you should focus on:

- restoration of trust in the state as a set of institutions designed to guarantee the protection of the rights and freedoms of citizens of Ukraine;
- increasing the effectiveness of the fight against manifestations of corruption;
- implementation of the strategic priority (specified in the Decision of the National Security and Defense Council "On the National Security Strategy of Ukraine") regarding the achievement of national unity and consolidation of society by overcoming both objective and artificial socio-cultural, confessional, ethnic, linguistic, interregional and regional contradictions character, programs with a clearly defined set of measures and a circle of performers to promote the consolidation of Ukrainian society;
- changing the emphasis of Ukraine's security policy from the dominance of its political, economic and military components to the systematic consideration of problems in this area;
- creating a strategy for the humanitarian development of the state, which would determine a clear vector of state policy both in the humanitarian sphere in general and in its security sector [6; 10].

Every state is always concerned about the formation of its own positive image, since the purposeful policy of its formation contributes to the protection of national interests, the achievement of foreign policy goals and the creation of an atmosphere of support by the world community for its steps in the international arena. Today, in the era of information transparency, if the state does not ensure communication openness, does not prioritize respect for basic human rights and freedoms, freedom of political elections and freedom of speech of mass media, it is impossible to achieve a positive image of a democratic state in the international community. How a country is perceived by the world community depends on its place and importance in the system of international relations, its capabilities in solving competitive tasks, its investment attractiveness, expansion of opportunities for economic development and partnership, business cooperation, tourism, etc. The success of the country's foreign policy, the development of trade and economic relations with other countries, the attraction of investments in the country's economy and serious economic projects depends on the state's image. The foreign political image also affects domestic political processes [12]. As a result, all this creates a basis for the national and international security of the country.

Ukraine as a sovereign state faces a serious modernization challenge, which is focused on the transformation of Ukrainian national identity in the conditions of globalization. Since the processes of integration and globalization actively affect not only the socio-humanitarian sphere, but also the national economy, there is an urgent need to form a comprehensive policy of economic development of Ukraine and implement the policy of economic nationalism in the conditions of liberalization of international economic relations [4]. If the priority in socio-humanitarian development should be the maximum disclosure of the potential of each person and society as a whole, the creation of favourable conditions for the realization of the intellectual, cultural, and spiritual capabilities of a person and the nation, then in the economic dimension, modern Ukraine must dynamically develop and increase the share of the intellectual product in national production and practically define innovativeness as a dominant model of economic development.

The conducted analysis of global economic development trends shows that the innovative path of development is the most promising both for individual industries and for the economy as a whole. Many countries have become leaders in many fundamentally important areas, solving complex problems in the field of science and technology, creating favourable conditions for innovators and entrepreneurs. The technological process changed the scale and structure of production in developed industrial countries and significantly affected the quality of life and well-being of the population [5; 7–8].

The beginning of the new millennium was marked by the creation of a global information society, the emergence of a new technological method of production, characterized by the transition from a resource-intensive type of economic development to an innovative one. Creative, innovative abilities of people, intellectual capital became the main resource of effectively functioning economic systems [9]. At the same time, the consequences of scientific and technical innovations cannot be localized by the field of application of technologies and affect the dynamics of society in general. The very process of globalization for national economies is a permanent process of integrating innovation into cultural tradition.

The growth of the competitiveness of the economy, the development of global processes in the field of research and development depends on the stimulation of innovative activity and the active implementation of innovation policy. Prospects, safe and sustainable development of the country can ensure its ability to adapt to technological changes in time. Development of the economy on an innovative basis requires a clear strategy for the innovative development of the economy, its main directions and implementation mechanisms; development and implementation of a set of measures to stimulate and support innovative activity by methods of state and market regulation, as well as to form management and organizational infrastructure, which are capable of providing a new impetus for modernization and increasing the efficiency of the economy.

The implementation of a comprehensive policy of innovative economic development is impossible without the formation of a democratic, consolidated society, the achievement of the highest levels of personal freedom, the affirmation of human and national dignity, as well as the full integration of Ukraine into European and global processes, systems of interaction and sustainable development on an equal basis. After all, individualism, as the basis of a free society and competitive business, is the force that can produce innovations. The central link of the economic policy of innovative development should be the expansion of civil society institutions, support of private initiative and stimulation of innovative entrepreneurship [1].

The global change of the world economic order is obvious, fast and dangerous for today's leaders of technological development. Today, weak countries can copy the experience of successful ones – until the moment when the capitalist economy does not introduce the most effective and aggressive protectionist measures. Economic nationalism provides an opportunity to defend economic sovereignty, to spread economic influence through exports, and involves strengthening internal control over the functioning of the economy, labour and capital markets, the introduction of tariffs and other restrictions [2–3]. Trade protectionism, competitive devaluations, monetary expansion, tax incentives are the main tools of the so-called policy of destroying the neighbour and guaranteeing international and national economic security.

For the Ukrainian economy, it is possible to single out the double influence of global economic trends. On the one hand, global trends of increasing protectionism will hinder the promotion of nationally produced goods both on the domestic market and on the foreign market. In addition, acting as a weak economy due to military challenges, Ukraine will not have the opportunity to choose directions and forms of financing, becoming hostage to the ambitions of investors - competing countries will limit the flow of credit resources that are not related to the promotion of their own economic interests. On the other hand, the centuries-tested methods of the economy of realism or economic nationalism can now be applied openly [11]. It is necessary to form priorities, describe the mechanisms of visible stimulating and restrictive measures, as well as hidden instruments, since economic globalization has not eliminated economic nationalism, but only changed the methods used to achieve economic power, technological leadership or the welfare of the nation.

Geopolitical realities, which reflect the growing interdependence of all subjects of international relations, objectively increase the importance of the role of a universal factor in the geopolitical space. This forces states to develop rules of conduct in foreign policy that correspond to the current geopolitical situation. However, this circumstance does not mean neglecting or downplaying the role of the national interest or giving up the struggle for its realization. Without taking into account cultural and historical traditions and national values, the understanding of international relations cannot be complete. Historical experience and real practice convincingly demonstrate that a policy based on national interests contributes most to the country's successful development. In this sense, the realization of national interests is an important task of domestic and foreign policy aimed primarily at ensuring economic growth, prosperity of the state and the welfare of its citizens, as well as an important tool for determining the foreign policy strategy of the country, taking into account its economic and innovative potential, geopolitical position and international economic relations.

Conclusions from the conducted research. Ukraine's aspiration to join the European Union, integration processes, and the development of economic relations with other countries contribute to increasing the competitiveness of the national economy and its greater openness. The main goal of the state policy of economic development is to achieve development standards that are characteristic of developed industrial countries and the countries of the European Union. It is important to develop integrative mechanisms, social standards and models of behaviour, values of tolerance and social consolidation, on the basis of which the transformation of national identity in the context of European integration takes place. This will depend on how much the process of transforming Ukraine into an integral part of the European economic and socio-cultural environment will be accelerated. At the state level, a national ideology must be developed and approved, which will become not just a political concept in the usual sense, but a mass philosophy of citizens that shapes their economic behaviour, political consciousness and national mentality. Only in this way will Ukraine be able to enter the international economic space and take an active part in it.

An important task at the present stage is the research and assessment of the features of the economic strategy, as well as the creative search for prospects for the activation of domestic entrepreneurship under the conditions of preservation of national identity and the successful introduction of innovations into the system of the national economy. Systematic emphasis on national priorities of humanitarian development dynamizes the formation of a modern model of a competitive nation based on accelerated growth of the intellectual and spiritual potential of society and scientific and technological innovations.

The modern foreign policy course of Ukraine, oriented towards European values, testifies to the belonging of Ukrainian culture and worldview to Europe. This determines the orientation of our state to the introduction and observance of European standards of the quality of life of citizens and requires the country's modern foreign policy to make appropriate efforts to find its own path of national development, to establish the modernizing and innovative character of the Ukrainian national idea, to form a European identity alongside the Ukrainian national identity, and, most importantly, the fastest possible determination of Ukraine's place in the new international coordinate system during the global challenges that our country faces today.

Literature

1. Борщевський В. Економічний індивідуалізм дасть опір тоталітаризму сусіда. *День*. 2014. № 163. URL: <https://day.kyiv.ua/article/ekonomika/ekonomichnyy-indyvidualizm-dast-opir-totalitaryzmu-susida> (дата звернення: 22.01.2024).
2. Васенко В. К. Економічний націоналізм в політекономії Ф. Ліста та його актуальність для сучасної України. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2018. № 4(52). С. 7-21.
3. Економічний націоналізм визначає порядок денний у міжнародній торгівлі. *День*. 2017. № 22. URL: <https://day.kyiv.ua/article/ekonomika/ekonomichnyy-natsionalizm-vyznachaye-poryadok-dennyu-u-mizhnarodniy-torhivli> (дата звернення: 21.02.2024).
4. Жулинський М. Про національну ідентичність, або чим розростаються держави. *День*. 2009. № 223. URL: <https://m.day.kyiv.ua/article/cuspilstvo/pro-natsionalnu-identychnist> (дата звернення: 16.01.2024).
5. Захарченко В. І. Інновації та економічне зростання в сучасній економіці. *Інноваційна економіка: теоретичні та практичні аспекти* : міжуніверситетська колективна монографія / за ред. д.е.н., доц. Є. І. Масленнікова. Херсон : Гринь Д.С., 2016. Вип. 1. С. 12-28.
6. Кондратенко Д. Економічний націоналізм: політичні теорії. *Наукові записки ІПіЕНД ім. І. Ф. Кураса НАН України*. 2010. Випуск 47. С. 227-239.
7. Коршун Е. Інновації як головний чинник підвищення конкурентоспроможності національної економіки. *Інтернаука*. 2023. № 9. С. 9-12.
8. Педченко Н., Стрілець В., Франко Л. Макроконкурентна парадигма інноваційного розвитку національної економіки. *Наукові перспективи*. 2022. № 1(19). С. 351-360.
9. Соколова Л., Іванова В., Верясова Г. Сучасна інноваційна економіка: від піраміди Маслоу до глобальної конкурентоспроможної країни. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 26. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/353> (дата звернення: 28.01.2024).
10. Сладкий Д. Національна ідентичність як фактор національної та міжнародної безпеки. *Політичний менеджмент*. 2008. № 2. С. 110-119.
11. Тренди глобальної інноваційної діяльності та вплив політики економічного націоналізму. *Київський міжнародний економічний форум*. 02.10.2018. URL: <https://forumkyiv.org/uk/analytics/trendi-globalnoyi-innovacijnoyi-diyalnosti-ta-vpliv-politiki-ekonomichnogo-nacionalizmu> (дата звернення: 19.02.2024).
12. Чечель О. Ю. Формування іміджу держави на міжнародній арені. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 10. С. 82-86.

References

1. Borshevskiy, V. (2014), "Economic individualism will give resistance to the totalitarianism of the neighbor", *Den*, no. 163, available at: <https://day.kyiv.ua/article/ekonomika/ekonomichnyy-indyvidualizm-dast-opir-totalitaryzmu-susida> (access date January 22, 2024).
2. Vasenko, V.K. (2018), "Economic nationalism in the political economy of F. List and its relevance for modern Ukraine", *Vcheni zapysky Universytetu "KROK"*, no. 4(52), pp. 7-21.
3. Day (2017), "Economic nationalism sets the agenda in international trade", no. 22, available at: <https://day.kyiv.ua/article/ekonomika/ekonomichnyy-natsionalizm-vyznachaye-poryadok-dennyu-u-mizhnarodniy-torhivli> (access date February 21, 2024).
4. Zhulynskiy, M. (2009), "About national identity or how states grow", *Den*, no. 223, available at: <https://m.day.kyiv.ua/article/cuspilstvo/pro-natsionalnu-identychnist> (access date January 16, 2024).
5. Zakharchenko, V.I. (2016), "Innovation and economic growth in the modern economy", In: Maslennikov, Ye.I. (Ed.) *Innovatsiina ekonomika: teoretychni ta praktychni aspekty* [Innovative economy: theoretical and practical aspects], coll. monograph, Hrin D.S., Kherson, Ukraine, Iss. 1, pp. 12-28.
6. Kondratenko, D. (2010), "Economic nationalism: political theories", *Naukovi zapysky IPIEND im. I.F. Kurasa NAN Ukrainy*, Issue 47, pp. 227-239.
7. Korshun, E. (2023), "Innovation as the main factor in increasing the competitiveness of the national economy", *Internauka*, no. 9, pp. 9-12.
8. Pedchenko, N., Strilets, V. and Franko, L. (2022), "Macrocompetitive paradigm of innovative development of the national economy", *Naukovi perspektyvy*, no. 1(19), pp. 351-360.
9. Sokolova, L., Ivanova, V. and Veriasova, H. (2021), "Modern innovative economy: from Maslow's pyramid to a globally competitive country", *Ekonomika ta suspilstvo*, Iss. 26, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/353> (access date January 28, 2024).
10. Sladkiy, D. (2008), "National identity as a factor of national and international security", *Politychniy manadzment*, no. 2, pp. 110-119.

11. Kyiv International Economic Forum (2018), "Trends in global innovative activity and the impact of the policy of economic nationalism", available at: <https://forumkyiv.org/uk/analytics/trendi-globalnoyi-innovacijnoyi-diyalnosti-ta-vpliv-politiki-ekonomichnogo-nacionalizmu> (access date February 19, 2024).

12. Chechel, O.Yu. (2016), "Formation of the image of the state in the international arena", *Investysii: praktyka ta dosvid*, no. 10, pp. 82-86.

Марченко Т.В., Романюк А.С.

НАЦІОНАЛЬНА ІДЕНТИЧНІСТЬ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ЯК ФАКТОРИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ

Мета. Дослідження впливу національної ідентичності та економічної інноваційності як чинників національної та міжнародної безпеки країни на міжнародні економічні відносини; визначення основних засад національної ідентичності, які слід враховувати при розробці державної політики і формуванні національної геостратегії, а також з'ясування взаємозв'язку між національними інтересами та економічним зростанням на основі інновацій.

Методика дослідження. Для реалізації визначених цілей і завдань дослідження використано такі методи наукового аналізу: історичний, системний, структурно-функціональний та ціннісно-нормативний. Історичний метод дозволив простежити характер та особливості формування національної ідеї, а також визначити перспективи її розвитку в період глобальних трансформацій. Системний метод дав змогу комплексно розглянути національну ідентичність, виявити її основні елементи та зв'язки. Структурно-функціональний метод допоміг розкрити роль функціональної єдності суспільства, об'єднаного світоглядно-ціннісними концептами національної ідеї, а також охарактеризувати значення інноваційної діяльності та технологічного розвитку промислово-розвинених країн. Ціннісно-нормативний метод допоміг виявити взаємозв'язок між національними цінностями та їхнім впливом на економічну безпеку та перебіг міжнародних економічних відносин.

Результати дослідження. Визначено вплив національної ідентичності та економічної інноваційності на міжнародні економічні відносини, встановлена їхня роль в забезпеченні національної безпеки та формуванні державної політики. Здійснено аналіз впливу глобалізаційних процесів на характер і зміст національних інтересів країни, визначено роль геополітичного фактора в даному контексті. Розглянуто проблему формування сучасної української геостратегії в контексті боротьби за реалізацію національних інтересів і забезпечення національної безпеки країни. Обґрунтовано, що у сучасному світі інновації стають визначальним фактором динамічного розвитку, трансформації та конкурентоспроможності соціально-економічних систем у світовому просторі.

Наукова новизна результатів дослідження. Набуло подальшого розвитку дослідження впливу національної ідентичності та економічної інноваційності як факторів економічної безпеки країни на міжнародні економічні відносини, зокрема на міждисциплінарній основі на перетині таких наукових дисциплін – політології, економіки, історії, культурології та теорії міжнародних відносин; визначено деякі аспекти стратегії економічного розвитку України, де підкреслено важливість міжнародного співробітництва, інтеграційних процесів і національної колективної сили для вирішення майбутніх повоєнних викликів.

Практична значущість результатів дослідження. Теоретичні положення, висновки та рекомендації мають важливе значення для наукового обґрунтування оптимального механізму реалізації національної економічної стратегії з урахуванням національної ідентичності та економічної інноваційності у сучасних суспільно-політичних умовах, а також у можливості прикладного застосування цих результатів у навчальному процесі.

Ключові слова: національна ідентичність, інновації, інноваційна діяльність, національна ідея, геополітика, економічна безпека, економічний націоналізм, міжнародні економічні відносини.

Marchenko T.V., Romaniuk A.S.

NATIONAL IDENTITY AND INNOVATIVE DEVELOPMENT AS FACTORS OF ECONOMIC SECURITY OF THE COUNTRY

Purpose. Study of the impact of national identity and economic innovativeness as factors of the country's national and international security on international economic relations; defining the main foundations of national identity, which should be taken into account when developing state policy and forming a national geostrategy, as well as clarifying the relationship between national interests and economic growth based on innovation.

Methodology of research. The following methods of scientific analysis were used to implement the identified goals and tasks of the research: historical, systemic, structural-functional and value-normative. The historical method made it possible to trace the nature and peculiarities of the formation of the national idea, as well as to determine the prospects for its development in the period of global transformations. The system method made it possible to comprehensively examine the national identity, to identify its main elements and connections. The structural-functional method helped to reveal the role of the functional unity of society united by the worldview and value concepts of the national idea, as well as to characterize the importance of

innovative activity and technological development of industrially developed countries. The value-normative method helped reveal the relationship between national values and their impact on economic security and the course of international economic relations.

Findings. The impact of national identity and economic innovativeness on international economic relations is determined, their role in ensuring national security and the formation of state policy is established. The analysis of the impact of globalization processes on the nature and content of the country's national interests is carried out, the role of the geopolitical factor in this context is determined, and the problem of forming a modern Ukrainian geostrategy in the context of the struggle for the realization of national interests and ensuring the country's national security is considered. It is substantiated that in the modern world, innovations become a determining factor in the dynamic development, transformation and competitiveness of socio-economic systems in the global space.

Originality. The influence of national identity and economic innovativeness as factors of the country's economic security on international economic relations was investigated on an interdisciplinary basis at the intersection of such scientific disciplines as political science, economics, history, cultural studies and the theory of international relations; some aspects of Ukraine's economic development strategy are defined, emphasizing the importance of international cooperation, integration processes, and national collective strength for solving future post-war challenges.

Practical value. Theoretical provisions, conclusions and recommendations are important for the scientific justification of the optimal mechanism for the implementation of the national economic strategy, taking into account the national identity and economic innovativeness in modern social and political conditions, as well as the possibility of applied application of these results in the educational process.

Key words: national identity, innovation, innovative activity, national idea, geopolitics, economic security, economic nationalism, international economic relations.

**Research supported by DUSS UAlberta
Disrupted Ukrainian Scholars and Students Initiative*

УДК 334.722:658.114.5:336:338
JEL Classification: E62, G30, G34, G38

DOI: 10.37332/2309-1533.2024.1.28

Багацька К.В.,
д-р екон. наук, доцент,
професор кафедри економіки та фінансів підприємства,
Державний торговельно-економічний університет, м. Київ,
Корбутяк А.Г.,
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри фінансів та кредиту,
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

КОНЦЕНТРАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО КАПІТАЛУ В УГОДАХ ЗЛИТТЯ І ПОГЛИНАННЯ: ПЕРЕДУМОВИ ДО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОРИВУ

Bagatska K.V.,
dr.sc.(econ.), assoc. prof.,
professor at the department of economics and business finance,
State University of Trade and Economics, Kyiv,
Korbutiak A.H.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof.,
associate professor at the department of finance and credit,
Yuri Fedkovych Chernivtsi National University

CONCENTRATION OF INVESTMENT CAPITAL IN MERGERS AND ACQUISITIONS: PREREQUISITES FOR A TECHNOLOGICAL BREAKTHROUGH

Постановка проблеми. Виклики війни та економічні втрати України, що відбуваються водночас з прискороною зміною технологічного укладу провідних світових економік, вимагають вже зараз розробки системних рішень щодо кардинальної зміни секторної структури української економіки для забезпечення можливості скоротити розрив з економіками країн – західних сусідів задля гармонійного подальшого розвитку та співіснування. Станом на 2021 рік експерти [1; 2] прогнозували термін досягнення української економіки рівня Польщі 2021 р. у 10–20, а то і 50 років. Падіння ВВП на 28,8 %, що сталося на першому році війни, і подальше руйнування української інфраструктури ймовірно збільшило цей розрив у роках до тризначних цифр. Тому питання прискорення інноваційного розвитку, діджиталізації і кардинальної модернізації у всіх видах виробництва і послуг вже стали запорукою перебування України серед країн з транзитивною економікою. Збереження традиційної структури сировинної економіки з низькою доданою вартістю є прямою загрозою економічній безпеці держави.

Міжнародна фінансова допомога та плани повоєнного відновлення інфраструктури України, які розробляються в узгодженні із західними партнерами, прискорення євроінтеграційних процесів дають надію на зростання прямих іноземних інвестицій в наступні роки, проте цей інвестиційний капітал має надходити передусім в ті галузі, які забезпечать технологічний прорив та прискорять розвиток країни, одночасно необхідне регулювання збалансованості та достатності інвестиційних потоків у традиційні сектори економіки, які хоча й повинні займати значно меншу частку в структурі, проте не мають бути відкинуті та занедбані. Планування структурних змін має виходити з результатів критичного оцінювання напрямків руху інвестиційного капіталу як в ретроспективному, так і в перспективному напрямку для обґрунтування сприятливих факторів впливу на структурні зміни. Одним з таких факторів є вивчення структури угод злиття і поглинання саме в період воєнного стану, адже такі інвестиційні рішення в умовах надзвичайних ризиків є маркерами потенційних точок економічного зростання в майбутньому. Одночасно варто враховувати, що частина угод реалізується задля закриття потреб та зниження ймовірності реалізації ризиків на коротко- чи середньострокових часових горизонтах. В рамках процесу критичного оцінювання потрібно зважати на мотиви, які стимулюють суб'єктів здійснювати угоди злиття та поглинання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням процесів злиття та поглинання присвятили свої наукові праці такі науковці-економісти, як: Терещенко О. О., Брунько Д. О., Гетьманська А. А.,

Сгорова Г. А., Ліпенцев А. А. та ряд інших вітчизняних науковців-дослідників. Аналіз робіт вітчизняних і зарубіжних науковців дав змогу зробити висновок про існуючу проблематику теоретичної бази та практики інвестиційного забезпечення процесів злиття та поглинання, особливо тих, що враховують особливості організації фінансів конкретних галузей національної економіки; дав змогу систематизувати існуючі позиції авторів у колі досліджуваних питань і виявити необхідність виокремлення ролі інвестиційного капіталу в угодах злиття та поглинання для перспективи наступних досліджень.

Постановка завдання. Мета статті – обґрунтування передумов до системних економічних зрушень на основі аналізу структури капітальних інвестицій та угод злиття і поглинання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Рух інвестиційного капіталу у вигляді прямих і портфельних іноземних інвестицій відіграє надважливу роль в становленні країн з транзитивною економікою. Прискорення міжнародного і міжсекторального руху капіталу за допомогою інструментів ринку капіталу спричиняє структурні зміни в економіці і, з одного боку, може спричинити економічний зліт, а з іншого – викликати фінансові кризи у разі зростання диспропорцій між реальним і фінансовим капіталом. Ці диспропорції у відкритих економіках з низьким рівнем прибутковості реального сектору несуть суттєві ризики для усєї фінансової системи, оскільки сприяють швидкому руху кризових явищ між країнами чи групами країн. З іншого боку, рух інвестиційного капіталу в глобальному фінансовому просторі сприяє зростанню джерел прибутковості і розширенню ареалу розміщення активів в інших країнах [3, с. 51].

В економіках високорозвинених країн індикатором інвестиційної привабливості різних галузей економіки та змін пріоритетів і вподобань інвесторів виступає ринок капіталу. В Україні цей ринок залишається дуже слабким як з інституційної, так і з функціональної точок зору, тому оцінювання змін інвестиційних вподобань має проводитись за іншими критеріями. Вважаємо, що структура капітальних інвестицій виступає маркером інвестиційної привабливості і відображає перспективи розвитку секторів економіки, адже інвестори вкладають довгостроковий капітал в ті сфери, в яких очікують стабільний прибуток, а, отже, позитивні майбутні перспективи.

Протягом останнього десятиріччя урядовими структурами України неодноразово проголошувалися структурні економічні реформи, результати яких мали б відобразитися на зміні структури капітальних інвестицій. Проте оцінювання структурних змін в капітальних інвестиціях за останні 12 років, на жаль, не відображає вагомих структурних зрушень (рис. 1).

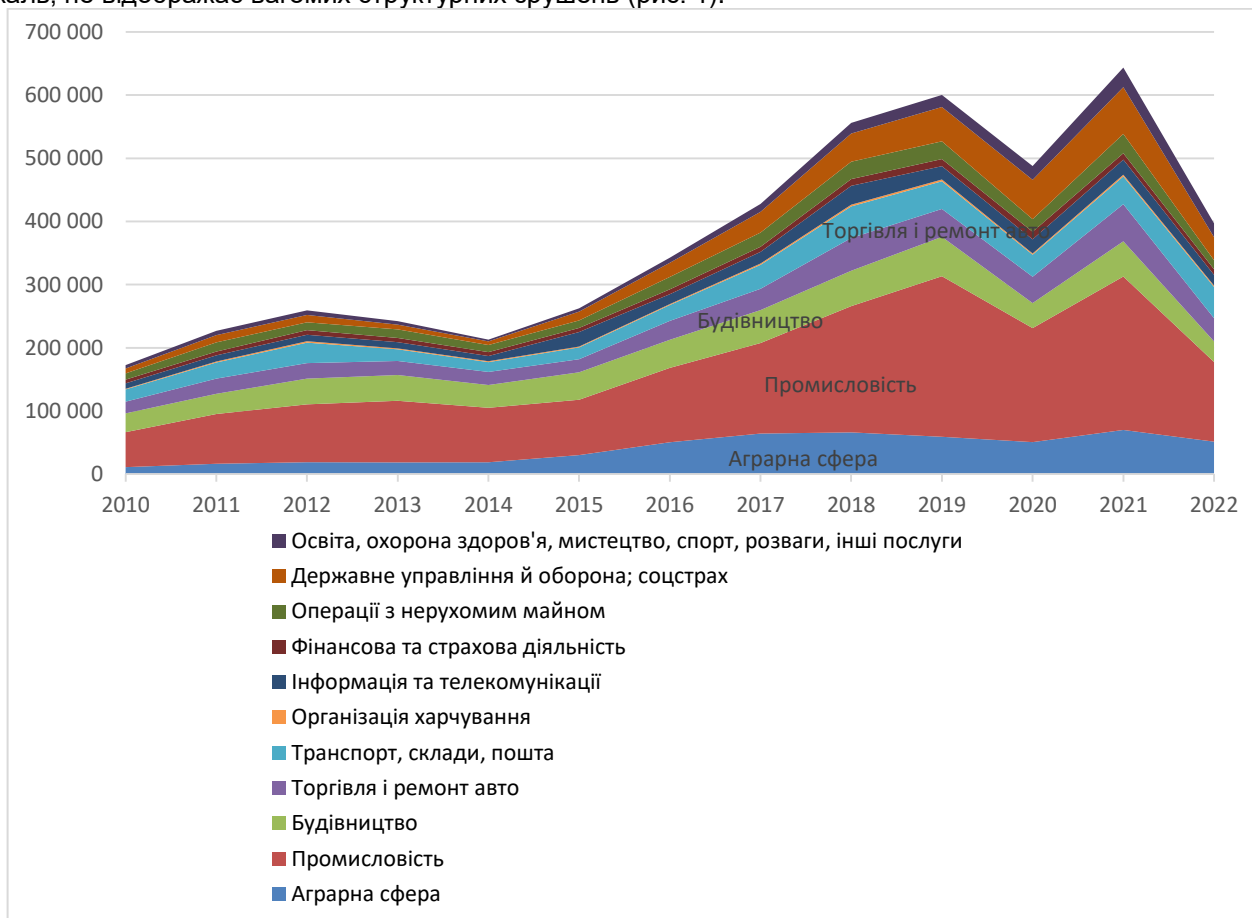


Рис. 1. Структурна динаміка капітальних інвестицій в економіку України за період 2010–2022 рр., млн грн

Джерело: сформовано авторами за [4]

Як з видно з даних рис. 1, окрім значного приросту номінального обсягу інвестицій, причиною якого є головним чином падіння курсу національної валюти, спостерігаються піки інвестиційної активності в 2018–2019 та 2021 роках, причому секторальна структура інвестицій з роками змінюється пропорційно, за винятком окремих секторів економіки. З 2015 року спостерігається зростання частки інвестицій в сільське, лісове та рибне господарство, зростання обсягу і частки інвестицій у промисловість помітно з 2016 року.

Деталізований аналіз структури капітальних інвестицій та кількісних структурних змін подано в табл. 1.

Таблиця 1

Аналіз структури капітальних інвестицій в 2010–2022 рр., %

Структура інвестицій	2010	2015	2018	2021	2022	Структурна зміна (2022 – 2010 рр.), в.п.	Медіана (2010–2022 рр.)	Станд. відхил., в.п. (2010–2022 рр.)
Аграрна сфера	6,1 %	11,0 %	11,4 %	10,4 %	12,6 %	6,5	11,0 %	0,025
Промисловість	30,7 %	32,1 %	34,5 %	36,0 %	30,8 %	0,1	32,1 %	0,023
Будівництво	16,4 %	15,9 %	9,7 %	8,3 %	8,0 %	-8,4	9,7 %	0,042
Торівля і ремонт авто	10,3 %	7,6 %	9,0 %	8,7 %	9,0 %	-1,3	9,0 %	0,010
Транспорт, склади, пошта	10,7 %	6,8 %	8,7 %	6,5 %	12,1 %	1,4	8,7 %	0,024
Організація харчування	0,6 %	0,5 %	0,5 %	0,4 %	0,5 %	-0,1	0,5 %	0,001
Інформація та телекомунікації	4,8 %	8,4 %	5,2 %	3,5 %	4,1 %	-0,7	4,8 %	0,019
Фінансова та страхова діяльність	3,2 %	2,4 %	1,8 %	1,5 %	2,2 %	-1,0	2,2 %	0,006
Операції з нерухомим майном	5,5 %	4,4 %	4,8 %	4,6 %	3,5 %	-2,0	4,6 %	0,007
Професійна, науково-технічна, адміністративне обслуговування	4,4 %	3,9 %	3,8 %	4,5 %	3,1 %	-1,3	3,9 %	0,006
Державне управління й оборона; соцстрах	4,3 %	5,1 %	7,7 %	11,0 %	8,8 %	4,5	7,7 %	0,027
Освіта, охорона здоров'я, мистецтво, спорт, розваги, інші послуги	3,0 %	1,9 %	2,9 %	4,6 %	5,3 %	2,3	3,0 %	0,014

Джерело: розраховано авторами за [4]

Аналіз структурного відхилення 2022 р. до 2010 р. свідчить про фактичну відсутність суттєвих структурних зрушень в капітальних інвестиціях. Варто відзначити поступове рівномірне зростання частки інвестування в аграрний сектор, скорочення частки інвестицій в будівництво, яке почалося з 2015 року. Негативним явищем можна вважати відсутність структурних зрушень в технологічних інвестиціях: частка інвестицій в цю сферу за останні 12 років майже не змінюється, про що свідчить незначне стандартне відхилення. Натомість безумовною позитивною ознакою є зростання частки капітальних інвестицій в сектор оборони, причому це зростання почалося в 2015 році і мало рівномірний характер. Незначне скорочення 2022 р. спричинене не зменшенням внесків в оборонний сектор, а зниженням в сфері державного управління та соціального страхування. Варто також відзначити суттєвий структурний приріст сектору транспорту, складських та поштових послуг в 2022 році. Причиною цього є швидка переорієнтація логістичної системи України після повномасштабного вторгнення, що потребувала значних інвестиційних вливань.

Сектором, що залучав максимум капіталовкладень протягом усього періоду 2010–2022 рр., була і залишається промисловість, причому періодами з максимальними по структурі інвестиціями в промисловість були 2013, 2014 роки (39 % в загальній структурі) та 2019 рік (40 % в структурі). Варто зауважити, що обсяг капітальних інвестицій у промисловість не корелює із внеском української промисловості у ВВП, з чого можна зробити висновок про недостатню ефективність інвестицій в промисловість. Так, сукупна частка добувної, переробної промисловості та постачання комунальних послуг зазнала поступового скорочення з 22,6 % в 2010 р. до 20,4 % в 2021 і 16 % в 2022 р., що, безумовно, є негативним явищем, хоча варто зауважити, що військові дії, які досі тривають, ймовірно призведуть до суттєвішого скорочення внеску української промисловості у ВВП. Також зауважимо, що добувна про-

мисловість, відповідно даних Держстату, не була і не є переважаючою над переробною як за обсягом інвестицій, так і за вкладом у ВВП за період, що розглядається. Часткове покращення ситуації з промисловим виробництвом може відбутися за рахунок державної грантової програми «Грант на переробне підприємство», започаткованої урядом в 2022 році.

Наступним індикатором, що дозволяє оцінити зміни в концентрації інвестиційного капіталу, є угоди злиття і поглинання (M&A), які, попри суттєве скорочення в 2022–2023 рр., все ж таки присутні на ринку капіталів. Ми виділяємо три групи ключових причин, які сприяли реалізації угод протягом 2022–2023 років. Перш за все, це пошуки українськими компаніями активів для інвестування за кордоном з метою диверсифікації ризиків та/або подолання вузьких місць в операційних процесах, спричинених повномасштабним вторгненням (наприклад, купівля Епіцентром Intersport Polska або купівля Укрпалетсистемами морського терміналу Paliw Trios (Польща)). Іншим драйвером реалізації угод є зниження ціни на українські компанії внаслідок високих геополітичних ризиків, відповідно, іноземні інвестори отримують можливість купівлі привабливих активів зі значним дисконтом. Переважно популярністю користуються компанії з індустрій ІТ та телекомунікацій, хоча відбулися й поодинокі угоди в інших секторах (агро, нерухомість, банківська сфера тощо). Враховуючи, бажання окремих українських та іноземних інвесторів вийти з ринку, інвестори, які бажають інвестувати, мають певний перелік варіантів й знаходяться в досить сильній переговорній позиції. Також, враховуючи очікувані значні проєкти по відбудові України після війни, багато іноземних інвесторів зараз аналізує український ринок, варіанти об'єктів для інвестування, проте поки що в більшості випадків далі аналізу та розробки потенційних планів цей процес не рухається. З іншого боку, іноземні інвестори, що вже зайшли на ринок України, та локальні експерти вважають, що чим раніше буде точка входу інвестору, тим більше ймовірність отримати значні вигоди на етапі відбудови та подальшого розвитку країни. Очевидно, що чим пізніше буде прийнято рішення щодо інвестування в країну, тим вищою буде вартість входу на ринок. Третью рушійною силою стали транзакції між українськими гравцями, які з різних причин укладали угоди в межах країни: для когось мотивація полягала в диверсифікації напрямків бізнесу та підсиленні власної стабільності на ринку (наприклад, угоди Київстара), для інших – в купівлі профільних активів за зниженою ціною, а для частини гравців обмеження на виведення капіталу з України, які були встановлені НБУ на початку повномасштабного вторгнення, стали важливим аргументом для пошуку шляхів інвестування на локальному ринку. За даними однієї з провідних міжнародних компаній – KPMG в Україні [5], попри найсуттєвіше після 2014 р. просідання в кількості і вартості угод злиттів і поглинань, в 2022 році цей ринок не зупинився повністю, хоча й зазнав найбільшого падіння за досліджуваний період. В перший рік повномасштабного вторгнення в Україні було укладено M&A угод на суму 26 млн дол., переважно в ІТ-секторі (68 % від загальної кількості за обсягом і 86 % за вартістю угод). Також були укладені угоди в сільськогосподарській сфері (14 % за обсягом і 9 % за вартістю), промисловості та торгівлі. В 2023 році структура інвестицій суттєво розширилась як за обсягами, так і за секторами економіки. Усього було укладено угод на 44,6 млн дол. та до інвестиційно привабливих секторів додався медіа-сектор, транспортний, банківський сектор, медицина, будівництво і нерухомість, а також добувна промисловість і енергопостачання. Домінуючими угодами за вартістю були угоди в ІТ та медіа сферах (21 % і 42 % від загальної вартості угод, відповідно). Варто відзначити, що, незважаючи на відносне пожвавлення на ринку злиттів та поглинань у 2023 році, на ринку відбулося лише три угоди вартістю більше 100 млн дол. Якщо аналізувати вартість угод без них, а особливо без продажу Lifecell (загальна вартість угоди сягнула близько 500 млн дол.), то динаміка на ринку виглядає менш привабливою. Дана ситуація не є неочікуваною, адже, зважаючи на високі ризики, інвестори, які наважуються інвестувати в країну, роблять це в межах внутрішніх лімітів. Тому ми бачимо зростання кількості угод з більш низькою вартістю. Окремо цьому сприяє сильна переговорна позиція покупців в рамках поточного набору факторів та умов. В довоєнні роки інвестиції в українські технологічні компанії також посідали вагомий частку M&A ринку. Так, в 2019–2020 рр. ця частка становила 20 % від усіх угод [6], в 1-й половині 2021 року технологічні інновації домінували за вартістю, проте за кількістю становили лише 17 % [7]. Розширення структури інвестицій в українські компанії є оптимістичним сигналом, що свідчить передусім про віру інвесторів в економічне майбутнє вільної України [8, с. 111]. Проте, варто враховувати, що структура інвестицій на ринку злиттів та поглинань у воєнний період формується під впливом факторів, які не будуть притаманні країні поза періодом військової агресії. До таких факторів відносяться: ризики руйнування об'єктів, мобілізація працівників, вимушені пошуки швидкого пошуку альтернативних об'єктів та шляхів для інвестування, високі темпи інфляції, високі втрати при виході з ринку через надвисокий рівень невизначеності. Аналізуючи поточні реалії, безумовно, можемо робити висновки щодо очікувань інвесторів на майбутнє, в тому числі й їх розуміння пріоритетів на етапі відновлення України, проте, формуючи прогнози та приймаючи рішення, важливо робити поправку на зміну середовища, в якому будуть функціонувати компанії після завершення війни. Домінування в структурі угод прогресивних галузей з високою доданою вартістю дає сподівання на структурну перебудову нашої економіки з концентрацією інвестиційного капіталу у високодохідних секторах.

Висновки з проведеного дослідження. Катастрофічний руйнівний вплив війни на економіку України на тлі прискорення світових процесів технологічного розвитку, діджиталізації, штучного інте-

лекту тощо вимагає кардинальних змін в інвестиційних пріоритетах. Масштаб економічних реформ, проведених в останні роки, виявився недостатнім для суттєвих змін в структурі економіки, що засвідчили дані аналізу структури капітальних інвестицій. Проте увага стратегічних інвесторів до галузей з високою доданою вартістю і готовність інвестувати навіть під час військових дій і загроз руйнувань є позитивним сигналом початку економічної перебудови, хоча, безумовно, на подібні інвестиційні рішення також впливають інші мотиви, спрямовані на закриття потреб компаній та інвесторів у менш довгостроковому періоді. Зауважимо, що масштабні руйнації у ключових виробників домінуючих в минулому сировинних галузей, на додачу до системних логістичних проблем і втрат земельного фонду в аграрному секторі, також мають стати і вже стають поштовхом до структурних економічних змін. Важливим є використання кризової ситуації, що зараз розгортається в країні, для формування рамки та пріоритетів нової інвестиційної структури, яка буде відрізнятися збалансованістю та оптимальністю для розвитку економіки України. Нестабільність та зміна орієнтирів, які зараз характерні для інвестиційного середовища та економіки в цілому можуть стати драйвером для подальшого зростання, але так само можлива втрата цього потужного стимулу та повернення до вже звичних секторів, що виробляють продукцію з низькою доданою вартістю. Збереження високої частки концентрації промислового капіталу поряд з падінням частки промисловості у ВВП вказують на необхідність суттєвої модернізації окремих її секторів, що потребує подальших наукових розвідок.

Література

1. Україні потрібно рости 20 років по 6% в рік, щоб наздогнати Польщу – представник МВФ. *Дзеркало тижня*. 2020. URL: https://zn.ua/ukr/ECONOMICS/ukrayini-potribno-rosti-20-rokiv-po-6-v-rik-schob-nazdoognati-polschu-predstavnik-mvf-339109_.html (дата звернення: 10.01.2024).
2. Уже три роки поспіль економіка України зростає – міністр фінансів Маркарова. *Радіо Свобода*. 2019. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/29773286.html> (дата звернення: 11.12.2023).
3. Інноваційний розвиток корпоративних фінансів: тенденції та перспективи : монографія /за заг.ред. проф. О. Терещенка. Київ : КНЕУ, 2017. С. 51-52.
4. Діяльність підприємств. *Державна служба статистики України*. URL: www.ukrstat.gov.ua (дата звернення: 11.12.2023).
5. M&A Radar 2023: Україна. *KPMG*. URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2024/02/ma-radar-2023-ukraine-eng.pdf> (дата звернення: 15.02.2024).
6. M&A Radar 2020: Україна. *KPMG*. URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2021/04/ma-radar-2020-ukr.pdf> (дата звернення: 09.01.2024).
7. M&A Radar 2021: Україна. *KPMG*. URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/insights/2021/07/ma-radar-ukraine.html> (дата звернення: 09.01.2024).
8. Єгорова Г. А. Злиття та поглинання в Україні: проблеми визначення дефініцій та основні мотиви укладання угод. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2016. Вип. 6. Ч. 1. С. 108-111.

References

1. Dzerkalo tyzhnia (2020), "Ukraine needs to grow for 20 years at 6% per year to catch up with Poland – IMF representative", available at: https://zn.ua/ukr/ECONOMICS/ukrayini-potribno-rosti-20-rokiv-po-6-v-rik-schob-nazdoognati-polschu-predstavnik-mvf-339109_.html (access date January 10, 2024).
2. Radio Svoboda (2019), "The economy of Ukraine has been growing for three years in a row - Minister of Finance Markarova", available at: <https://www.radiosvoboda.org/a/29773286.html> (access date December 11, 2023).
3. Tereshchenko, O. (Ed.) (2019), *Innovatsiyni rozvytok korporatyvnykh finansiv: tendentsii ta perspektvy* [Innovative development of corporate finance: trends and prospects], monograph, KNEU, Kyiv, Ukraine, pp. 51-52.
4. State Statistics Service of Ukraine (2024), "Activities of enterprises", available at: www.ukrstat.gov.ua (access date December 11, 2023).
5. KPMG (2024), "M&A Radar 2023: Ukraine", available at: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2024/02/ma-radar-2023-ukraine-eng.pdf> (access date February 15, 2024).
6. KPMG (2021), "M&A Radar 2020: Ukraine", available at: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2021/04/ma-radar-2020-ukr.pdf> (access date January 09, 2024).
7. KPMG (2022), "M&A Radar 2021: Ukraine", available at: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2021/04/ma-radar-2020-ukr.pdf> (access date January 09, 2024).
8. Yehorova, H.A. (2016), "Mergers and acquisitions in Ukraine: problems of defining definitions and

main motives for concluding agreements”, *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, Iss. 6, Part 1, pp. 108-111.

Анотація

Багацька К.В., Корбутяк А.Г.

КОНЦЕНТРАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО КАПІТАЛУ В УГОДАХ ЗЛИТТЯ І ПОГЛИНАННЯ: ПЕРЕДУМОВИ ДО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОРИВУ

Мета. Обґрунтування передумов до системних економічних зрушень на основі аналізу структури капітальних інвестицій та угод злиття і поглинання.

Методика дослідження. В ході дослідження застосовувалися загальнонаукові і спеціальні методи, зокрема: аналіз, синтез та узагальнення застосовано в ході роботи зі статистичними даними щодо ринку злиття та поглинання; монографічний – при вивченні літературних джерел з питань, дотичних до теми дослідження. Прийоми (інструменти) фінансового аналізу (зокрема, коефіцієнтний та горизонтальний аналізи) використовувалися в ході оцінювання структури капітальних інвестицій в різні сектори економіки за останні дванадцять років (до 2022 року). Додатково було використано аналіз структурних змін, зрушень, а також методи порівняння та графічного аналізу задля дослідження динаміки структурних зрушень в економіці під впливом руху інвестиційного капіталу.

Результати дослідження. Проведено дослідження передумов до структурних економічних трансформацій через оцінювання динаміки концентрації інвестиційного капіталу в секторах економіки та аналіз динаміки кількості та вартості угод злиття і поглинання в довоєнний і воєнний періоди та огляд мотивів їх здійснення. Проаналізовано передумови до структурних змін в економіці, які закладаються на даному етапі в ході інвестиційних рішень інвесторів та політичних рішень представників владних структур. Проведене дослідження вказує на необхідність збереження високої частки концентрації промислового капіталу поряд з падінням частки промисловості у ВВП внаслідок обґрунтування необхідності суттєвої модернізації окремих її секторів.

Наукова новизна результатів дослідження. Вперше виокремлено роль інвестиційного капіталу шляхом проведеного аналізу домінування в структурі угод злиття та поглинання прогресивних галузей з високою доданою вартістю, що може стати початком структурної перебудови української економіки з концентрацією інвестиційного капіталу у високодохідних секторах економіки. Подальшого розвитку набуло використання аналізу структури капітальних інвестицій за секторами економіки як інструмента визначення інвестиційної привабливості окремих секторів та динаміки зміни інвестиційних вподобань суб'єктів.

Практична значущість результатів дослідження. Результати дослідження можуть бути використані державними органами в ході розробки та уточнення інвестиційної стратегії країни, формулювання принципів інвестиційної політики держави та коригування існуючих планів щодо повоєнного відновлення країни; приватними компаніями та інвесторами (як локальними, так і іноземними) для розробки планів аналізу та інвестицій в об'єкти української економіки, коригування їх очікувань та пріоритетів; представниками наукової спільноти, які зацікавлені в подальшому розвитку даної теми дослідження; експертами суміжних дисциплін для розширення розуміння питання, яке може бути дотичним до їх сфери експертизи тощо.

Ключові слова: інвестиції, капітальні інвестиції, концентрація капіталу, ринок капіталу, злиття і поглинання, технологічний уклад.

Annotation

Bagatska K.V., Korbutiak A.H.

CONCENTRATION OF INVESTMENT CAPITAL IN MERGERS AND ACQUISITIONS: PREREQUISITES FOR A TECHNOLOGICAL BREAKTHROUGH

Purpose. The purpose of the article is to substantiate the prerequisites for systemic economic shifts based on the analysis of the structure of capital investments and mergers and acquisitions.

Methodology of research. General scientific and special methods were used in the course of the study, in particular, analysis, synthesis, and generalization were applied while working with statistical data on the mergers and acquisitions market, and the monographic method was used when studying literary sources on issues related to the research topic. Financial analysis techniques (specifically, ratio and horizontal analysis) were used in assessing the structure of capital investments in various sectors of the economy over the past twelve years (up to 2022). Additionally, the analysis of structural changes and shifts, as well as methods of comparison and graphical analysis, were employed to study the dynamics of structural shifts in the economy under the influence of investment capital movement.

Findings. The study of the preconditions for structural economic transformations was conducted through the assessment of the dynamics of investment capital concentration in economic sectors and the analysis of the dynamics of the number and value of mergers and acquisitions in pre-war and wartime periods, as well as a review of the motives behind these transactions. The preconditions for structural changes in the economy, which are being laid at this stage through the investment decisions of investors and the po-

litical decisions of government representatives, were analyzed. The conducted research indicates the need to maintain a high share of industrial capital concentration alongside the decline in the share of industry in GDP due to the substantiated necessity for significant modernization of certain sectors.

Originality. The study for the first time highlighted the role of investment capital by analysing the dominance of progressive industries with high added value in the structure of mergers and acquisitions, which can become the beginning of the structural transformation of the Ukrainian economy with the concentration of investment capital in high-income sectors. The use of analysis of the structure of capital investments by economic sectors has further developed as a tool for determining the investment attractiveness of individual sectors and the dynamics of changes in the investment preferences of entities.

Practical value. The results of the study can be used by government bodies in the development and refinement of the country's investment strategy, the formulation of the principles of the state's investment policy, and the adjustment of existing plans for post-war recovery; by private companies and investors (both local and foreign) for developing plans for the analysis and investment in Ukrainian economic assets, adjusting their expectations and priorities; by members of the scientific community who are interested in further development of this research topic; and by experts in related disciplines to expand their understanding of the issue, which may be relevant to their area of expertise, among others.

Key words: investments, capital investments, capital concentration, capital market, mergers and acquisitions.

АВТОРИ НОМЕРА

Багацька Катерина Володимирівна, д-р екон. наук, доцент, професор кафедри економіки та фінансів підприємства, Державний торговельно-економічний університет, м. Київ, **Корбутяк Аліна Георгіївна**, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансів та кредиту, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (k.bagatska@knute.edu.ua);

Баланюк Іван Федорович, д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри обліку і оподаткування, **Лютій Ярослав Васильович**, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти «доктор філософії» за спеціальністю економіка, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ (ifbalaniuk@gmail.com; yarlutyu@gmail.com);

Бачинський Василь Іванович, канд. екон. наук, професор, професор кафедри обліку, контролю, аналізу та оподаткування, Львівський торговельно-економічний університет, **Помулева Валентина Миколаївна**, старший викладач кафедри обліку та оподаткування, Національний університет «Запорізька політехніка» (v.pomuleva@gmail.com);

Бейко Людмила Анатоліївна, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри агробіотехнологій, **Чорна Неля Петрівна**, д-р екон. наук, професор, професор кафедри бізнес-аналітики та інноваційного інжинірингу, **Ткач Уляна Володимирівна**, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу, Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль, **Лялик Анастасія Тарасівна**, канд. техн. наук, асистент кафедри харчової біотехнології та хімії, Тернопільський національний університет імені Івана Пулюя (l.beiko@wunu.edu.ua; n.chorna@wunu.edu.ua);

Бялковська Ганна Дмитрівна, канд. екон. наук, завідувач науково-технологічного відділу тютюництва, **Пашенко Володимир Іванович**, науковий співробітник науково-технологічного відділу тютюництва, Тернопільська державна сільськогосподарська дослідна станція ІСГ Карпатського регіону НААН (udst_tiapv@ukr.net);

Герман Людмила Тарасівна, канд. екон. наук, ст. викладач кафедри міжнародної економіки, **Карась Олена Сергіївна**, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри міжнародної економіки, Західноукраїнський національний університет, Тернопіль (laly07260605@gmail.com; olenakaras1@gmail.com);

Гончаренко Ольга Едвардівна, здобувачка третього рівня вищої освіти «доктор філософії» за спеціальністю «Фінанси, банківська справа та страхування», Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (Honcharenko150lhs@gmail.com);

Гришко Наталя Євгеніївна, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки, **Солодков Денис Євгенович**, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, **Гришко Володимир Миколайович**, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (2nata.grishko@gmail.com);

Ду Вей, аспірантка Західноукраїнського національного університету, викладачка Юйчуаньського професійно-технічного коледжу, КНР, **Ліщинський Ігор Орестович**, д-р екон. наук, професор, професор кафедри міжнародної економіки, Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль (61640412@qq.com; lio@wunu.edu.ua);

Євчу Світлана Анатоліївна, аспірант, ННЦ «Інститут аграрної економіки», Київ (cvetlanaevchu@gmail.com);

Живко Максим Андрійович, канд. екон. наук, доцент кафедри міжнародних економічних відносин, виконуючий обов'язки директора, Навчально-науковий інститут міжнародних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина Західноукраїнського національного університету, м. Тернопіль (m.zhyvko@wunu.edu.ua);

Зварич Роман Євгенович, д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри міжнародних економічних відносин, **Лінхай Вей**, здобувач третього рівня вищої освіти «доктор філософії» за спеціальністю 073 «Менеджмент», Західноукраїнський національний університет, Тернопіль (r.zvarych@wunu.edu.ua);

Лободіна Зоряна Миколаївна, д-р екон. наук, професор, професор кафедри фінансів імені С. І. Юрія, **Дем'янишин Василь Григорович**, д-р екон. наук, професор, професор кафедри фінансів імені С. І. Юрія, **Чернишенко Юрій Олександрович**, здобувач третього рівня вищої освіти «доктор філософії» за спеціальністю 072 «Фінанси» кафедри фінансів імені С. І. Юрія, **Вітреску Ігор Петрович**, здобувач освітнього ступеня «магістр» за спеціальністю 072 «Фінанси», Західноукраїнський національний університет, Тернопіль (zoryanamyk@ukr.net; v.g.demianyshyn@gmail.com; chernysh83@gmail.com; vitresku.petro@gmail.com);

Луцишин Зоряна Орестівна, д-р екон. наук, професор, професор кафедри міжнародних фінансів, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, помічник проректора з науково-педагогічної роботи, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, надзвичайний професор Вищої Школи Економіко-Гуманітарної (WSEH), Бяльско-Бяла, Польща, **Катрич Олена Дмитрівна**, здобувач освітнього ступеня доктор філософії за спеціальністю 292 Міжнародні економічні відносини, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (lutsyshyn.zoriana@kneu.edu.ua);

Мазур Володимир Степанович, канд. екон. наук, доцент, професор кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу, **Галько Оксана Василівна**, здобувач третього рівня вищої освіти доктора філософії кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу, Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль (v.mazur@wunu.edu.ua);

Марченко Тетяна Володимирівна, канд. екон. наук, доцент кафедри міжнародної економіки, **Романюк Антон Сергійович**, здобувач освітнього ступеня «магістр» за спеціальністю 292 Міжнародні економічні відносини, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (t.marchenko@chnu.edu.ua; romaniuk.anton@chnu.edu.ua);

Ніпіаліді Ольга Юріївна, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансових технологій та банківського бізнесу, **Квасовський Олександр Романович**, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансових технологій та банківського бізнесу, Західноукраїнський національний університет, Тернопіль (nipialidi@ukr.net);

Новосад Іван Ярославович, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри прикладної математики, **Руська Руслана Василівна**, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри прикладної математики, **Пласкось Світлана Андріївна**, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри прикладної математики, Західноукраїнський національний університет, Тернопіль (ivasyknovosad@gmail.com; r_ruslana@ukr.net; plasksvit@gmail.com);

Печенюк Андрій Васильович, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри енергозберігаючих технологій та енергетичного менеджменту, Подільський державний університет, м. Кам'янець-Подільський (anvaspe@meta.ua);

Прокопчук Оксана Андріївна, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри міжнародних економічних відносин та європейської інтеграції, Поліський національний університет, м. Житомир (poliox@ukr.net);

Радько Віталій Іванович, д-р екон. наук, доцент, професор кафедри організації підприємництва та біржової діяльності, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, **Ситник Валерій Григорович**, науковий співробітник відділу науково-організаційної роботи, Український інститут експертизи сортів рослин, м. Київ, **Семисал Анна Вікторівна**, науковий співробітник відділу розгляду заявок, експертизи назви та новизни сортів рослин, Український інститут експертизи сортів рослин, м. Київ, **Федорук Юрій Васильович**, канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин, Білоцерківський національний аграрний університет (vitradko@ukr.net; svg_uiecr@ukr.net; semysalanna@ukr.net, fedoruky_4@ukr.net);

Сохацька Олена Миколаївна, д-р екон. наук, професор, професор кафедри міжнародних економічних відносин, **Жирій Віталій Ярославович**, здобувач освітнього ступеня «магістр», Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль (o.sokhatska@wunu.edu.ua);

Шмигель Ольга Євстахіївна, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фундаментальних та спеціальних дисциплін, Чортківський навчально-науковий інститут підприємництва і бізнесу Західноукраїнського національного університету, Тернопіль (o.shmyhel@wunu.edu.ua);

Шпатакова Оксана Леонідівна, канд. екон. наук, доцент кафедри економіки підприємств, Приазовський державний технічний університет, м. Дніпро (shpatakova.oksana@gmail.com);

Шулик Віктор Олексійович, аспірант кафедри управління та адміністрування, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ, експерт із економічного розвитку Асоціації нідерландських муніципалітетів (VNG International) (vidiekspert@gmail.com);

Шульський Микола Григорович, д-р екон. наук, професор, професор кафедри менеджменту, **Рамський Ігор Олександрович**, старший викладач кафедри інформаційних технологій у менеджменті, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького (pretty_62@ukr.net; ramskij@gmail.com);

Юрчишин Оксана Ярославівна, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри конструювання машин, **Семінська Наталія Валеріївна**, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри прикладної гідроаеромеханіки та механотроніки, **Ромашко Алла Сазонівна**, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри конструювання машин, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (urchyshynoks@ukr.net; as_romashko@ukr.net);

Яцук Тетяна Сергіївна, канд. с.-г. наук, старш. наук. співроб., провідний науковий співробітник науково-технологічного відділу економічних досліджень та інформаційно-аналітичної роботи, **Самець Наталя Павлівна**, науковий співробітник науково-технологічного відділу рослинництва і землеробства, **Грицевич Юрій Степанович**, молодший науковий співробітник науково-технологічного відділу рослинництва і землеробства, **Музика Ольга Миронівна**, лаборант науково-технологічного відділу рослинництва і землеробства, Тернопільська державна сільськогосподарська дослідна станція ІСГ Карпатського регіону НААН (yashchuktds@ukr.net).

AUTHORS OF THE NUMBER

Bachynskiy Vasyl, *cand.sc.(econ.), professor, professor at the department of accounting, control, analysis and taxation, Lviv University of Trade and Economics*, **Pomulieva Valentyna**, *senior lecturer of the department of accounting and taxation, National University "Zaporizhzhia polytechnic"* (v.pomuleva@gmail.com);

Bagatska Kateryna, *dr.sc.(econ.), assoc. prof., professor at the department of economics and business finance, State University of Trade and Economics, Kyiv*, **Korbutiak Alina**, *cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor at the department of finance and credit, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University* (k.bagatska@knute.edu.ua);

Balaniuk Ivan, *dr.sc.(econ.), professor, head at the department of accounting and taxation*, **Lyuty Yaroslav**, *PhD student in specialty "Economics", Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk* (ifbalaniuk@gmail.com; yarluty@gmail.com);

Beyko Liudmyla, *cand.sc.(techn.), assoc. prof., associate professor at the department of agribiotechnology*, **Chorna Nelia**, *dr.sc.(econ.), professor, professor at the department of business analytics and innovative engineering*, **Tkach Uliana**, *cand.sc.(econ.), associate professor at the department of international tourism and hospitality business, West Ukrainian National University, Ternopil*, **Lialyk Anastasiia**, *cand.sc.(techn.), assistant at the department of food biotechnology and chemistry, Ternopil Ivan Puluj National Technical University* (l.beiko@wunu.edu.ua; n.chorna@wunu.edu.ua);

Bialkovska Hanna, *cand.sc.(econ.), head of science and technology department of tobacco*, **Pashchenko Volodymyr**, *researcher of science and technology department of tobacco, Ternopil State Agricultural Experimental Station of the IA of Carpathian region of NAAS* (udst_tiapv@ukr.net);

Du Wei, *PhD student of West Ukrainian National University, lecturer at Jiuquan Vocational and Technical College, Gansu, China*, **Lishchynskyy Ihor**, *dr.sc.(econ.), professor, professor of the department of International Economics, West Ukrainian National University, Ternopil* (61640412@qq.com; lio@wunu.edu.ua);

Herman Liudmyla, *cand.sc.(econ.), senior lecturer at the department of international economics*, **Karas Olena**, *cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor at the department of international economics, West Ukrainian National University, Ternopil* (laly07260605@gmail.com; olenakaras1@gmail.com);

Honcharenko Olha, *PhD student in the field of "Finance, Banking, and Insurance", Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman* (Honcharenko15olhs@gmail.com);

Hryshko Natalia, *cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor of economics department*, **Solodkov Denys**, *PhD student*, **Hryshko Volodymyr**, *PhD student, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskiy National University* (2nata.grishko@gmail.com);

Lobodina Zoriana, *d-r sc.(econ.), professor, professor at the S.I. Yuriy department of finance*, **Demianyshyn Vasyl**, *d-r sc.(econ.), professor, professor at the S.I. Yuriy department of finance*, **Chernyshenko Yuriy**, *applicant for higher education PhD degree in the specialty 072 Finance at the S.I. Yuriy department of finance*, **Vitresku Igor**, *master's degree applicant in the specialty 072 Finance, West Ukrainian National University, Ternopil* (zoryanamyk@ukr.net; v.g.demianyshyn@gmail.com; chernysh83@gmail.com; vitresku.petro@gmail.com);

Lutsyshyn Zoriana, *dr.sc.(econ.), prof., professor at the international finance department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Professor in University of Economics and Humanities (WSEH), Bielsko-Biala, Poland*, **Katrych Olena**, *applicant of educational degree of PhD in specialty 292 International economic relations, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman* (lutsyshyn.zoriana@kneu.edu.ua);

Marchenko Tetiana, *cand.sc.(econ.), associate professor at the department of international economics*, **Romaniuk Anton**, *master's student in the specialty 292 International economic relations, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University* (t.marchenko@chnu.edu.ua; romaniuk.anton@chnu.edu.ua);

Mazur Volodymyr, *cand.sc.(econ.), assoc. prof., professor at the department of international tourism and hospitality business*, **Halko Oksana**, *applicant for higher education PhD degree at the department of international tourism and hospitality business, West Ukrainian National University, Ternopil* (v.mazur@wunu.edu.ua);

Nipialidi Olha, *cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor at the department of financial technologies and banking West Ukrainian National University, Ternopil*, **Kvasovskyi Oleksandr**, *cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor at the department of financial technologies and banking, West Ukrainian National University, Ternopil* (nipialidi@ukr.net);

Novosad Ivan, *cand.sc.(tech.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of applied mathematics*, **Ruska Ruslana**, *cand.sc.(econ.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of applied mathematics*, **Plaskon Svitlana**, *cand.sc.(econ.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of applied mathematics*, *West Ukrainian National University, Ternopil* (ivasyknovosad@gmail.com; r_ruslana@ukr.net; plasksvit@gmail.com);

Pecheniuk Andrii, *cand.sc.(econ.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of energy-saving technologies and energy management*, *Podillia State University, Kamianets-Podilskiy* (anvaspe@meta.ua);

Prokopchuk Oksana, *cand.sc.(econ.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of international economics relations and european integration*, *Polissia National University, Zhytomyr* (poliox@ukr.net);

Radko Vitalii, *dr.sc.(econ.)*, *assoc. prof.*, *professor at the department of business organization and exchange activity*, *National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*, **Sytnyk Valerii**, *researcher at the department of scientific and organizational work*, *Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Kyiv*, **Semysal Anna**, *researcher at the department of application review, examination of the name and novelty of plant varieties*, *Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Kyiv*, **Fedoruk Yurii**, *cand.sc.(agr.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of technologies in crop production and plant protection*, *Bila Tserkva National Agrarian University* (vitradko@ukr.net; svg_uiecr@ukr.net; semysalanna@ukr.net; fedoruky_4@ukr.net);

Shmyhel Olha, *cand.sc.(econ.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of fundamental and special disciplines*, *Chortkiv Education and Research Institute of Entrepreneurship and Business of West Ukrainian National University, Ternopil* (o.shmyhel@wunu.edu.ua);

Shpatakova Oksana, *cand.sc.(econ.)*, *associate professor at the department of economics of enterprises*, *Pryazovskyi State Technical University, Dnipro* (shpatakova.oksana@gmail.com);

Shulskiy Mykola, *dr.sc.(econ.)*, *professor*, *professor at the department of management*, *Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies of Lviv*, **Ramskyi Ihor**, *senior lecturer at the department of information technology in management*, *Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies of Lviv* (pretty_62@ukr.net; ramskij@gmail.com);

Shulyk Viktor, *postgraduate student at the department of management and administration*, *State Higher Education Institution, "Donbas State Pedagogical University"*, *Sloviansk*, *local economic development expert VNG International* (vidiekspert@gmail.com);

Sokhatska Olena, *dr.sc.(econ.)*, *professor*, *professor at the department of international economic relations*, **Zhyrii Vitalii**, *applicant for the educational degree "Master"*, *West Ukrainian National University, Ternopil* (o.sokhatska@wunu.edu.ua);

Yashchuk Tetiana, *cand.sc.(agr.)*, *senior research officer, leading researcher at the scientific and technological department of economic research and information and analytical work*, **Samets Natalia**, *researcher at the scientific and technological department crop production and agriculture*, **Hrytsevych Yurii**, *junior researcher at the scientific and technological department of crop production and agriculture*, **Muzyka Olha**, *laboratory assistant at the scientific and technological department crop production and agriculture*, *Ternopil State Agricultural Experimental Station of the IA of Carpathian region of NAAS* (yashchuktds@ukr.net);

Yevchu Svitlana, *postgraduate student*, *NSC "Institute of Agrarian Economics"*, *Kyiv* (cvetlanaevchu@gmail.com);

Yurchyshyn Oksana, *cand.sc.(tech.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of machine design*, **Seminska Nataliia**, *cand.sc.(tech.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of applied hydroaeromechanics and mechatronics*, **Romashko Alla**, *cand.sc.(tech.)*, *assoc. prof.*, *associate professor at the department of machine design*, *National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"* (urchyshynoks@ukr.net; as_romashko@ukr.net);

Zhyvko Maksym, *cand.sc.(econ.)*, *associate professor of international economic relations department*, *acting director of Bohdan Havrylyshyn Education and Research Institute of International Relations*, *West Ukrainian National University, Ternopil* (m.zhyvko@wunu.edu.ua);

Zvarych Roman, *dr.sc.(econ.)*, *professor*, *head at department of international economic relations*, *West Ukrainian National University, Ternopil*, **Linhai Wei**, *PhD student in specialty 073 "Management"*, *West Ukrainian National University, Ternopil* (r.zvarych@wunu.edu.ua).